

DOSSIERS DES SPÉCIFICATIONS

Hub Santé Agence du Numérique en Santé (ANS)

9 avril 2025



TABLE DES MATIÈRES

1	Guide de lecture	7
2	Principes transverses	8
2.1	Préambule	10
2.1.1	Acronymes	10
2.1.2	Contexte d'interopérabilité des SI d'urgence	11
2.1.3	Objet du présent document	14
2.1.4	Articulation avec le Dossier des Spécifications Techniques	15
2.2	Concepts généraux	16
2.2.1	Doctrine et cadre légal SAMU	16
2.2.2	Périmètre des données échangées	17
3	Formats d'échange	23
3.1	Principes généraux	25
3.1.1	Catégories de messages fonctionnels	25
3.1.2	Tableau synthétique des différents types de messages fonctionnels	25
3.1.3	Point d'attention sur le déroulé des échanges	27
3.1.4	Complétion des champs	28
3.1.5	Identifiants uniques partagés dans les échanges	28
3.1.6	Utilisation des customMap	34
3.1.7	Gestion des fusions de commune	34
3.1.8	Gestion des nomenclatures CISU	35
3.1.9	Notes sur le standard EMSI	35
3.2	Référentiel Santé	37
3.2.1	Message RS-EDA	37
3.2.2	Message RS-EDA-MAJ	43
3.2.3	Message RS-RI	45
3.2.4	Message RS-DR	47
3.2.5	Message RS-RR	48
3.2.6	Message RS-SR	49
3.2.7	Message RS-RPIS	50
3.2.8	Message RS-ER	52

3.2.9	Message RS-URL	53
3.2.10	Message RS-BPV	54
3.2.11	Messages de géolocalisation : GEO-POS, GEO-REQ et GEO-RES	55
3.3	Référentiel CISU	58
3.3.1	Message RC-EDA	58
3.4	Référentiel EMSI	61
3.4.1	Message EMSI (Emergency Management Shared Information)	61
4	15-15	78
4.1	Objet	80
4.2	Définitions Métier	81
4.2.1	Dossier	81
4.2.2	Spécificités des Dossiers de Régulation (DR)	83
4.2.3	DR versus DRM	83
4.2.4	Spécificités des Dossiers de Régulation Médicale (DRM)	83
4.2.5	Évènement et Épisode de Régulation Médicale (ERM)	84
4.2.6	Identification, numéro du dossier	85
4.2.7	Provenance de l'appel	85
4.2.8	Origine	85
4.2.9	Circonstances	85
4.2.10	Motif de recours	86
4.2.11	Devenir du patient	86
4.2.12	Hypothèses diagnostiques de régulation (HDR)	86
4.2.13	Victime	86
4.2.14	Patient	86
4.2.15	Décisions de régulation	86
4.2.16	Engagement	87
4.2.17	Ressources	88
4.2.18	Types de ressources	88
4.2.19	Types de vecteurs	88
4.2.20	Destination	88
4.2.21	Autres définitions	88
4.3	Cas d'usage métier 15-15	89
4.3.1	Gestion des appels en zone limitrophe	90
4.3.2	Gestion de ressources partagées	91
4.3.3	Partage d'activité	93
4.4	Cas d'usage métier 15-SI-SAMU	95
4.4.1	Résilience Portail SI-SAMU en cas d'indisponibilité du LRM	96
4.4.2	Cogestion d'évènements entre SI-SAMU et LRM	98
4.5	Cas d'usage métier 15-CNR114	100
4.5.1	Partage de dossier pour co-traitement 15- CNR114	101
4.5.2	Transfert accompagné d'un requérant entendant par le CNR114	103

4.6	Cas d'usage métier 15-SICAP	105
4.6.1	Partage de dossier 15-CAPTV	106
4.7	Formats d'échange 15-15	108
4.7.1	Usages des messages fonctionnels	108
4.7.2	Nomenclatures	108
4.7.3	Spécificités du lien 15-15	108
4.7.4	Cas particulier : mise à jour de la prise en charge entre deux CRRA	111
4.8	Cinématiques détaillées d'envoi des messages fonctionnels	114
4.8.1	Partage de dossier simple	114
4.8.2	Gestion des transferts d'appel accompagnés	117
4.8.3	Gestion des ressources	121
4.8.4	Partage d'activité	126
4.8.5	Echanges SI-SAMU-LRM	130
5	15-Tablette SMUR	134
5.1	Préambule	136
5.1.1	Acronymes	136
5.1.2	Objet du présent document	136
5.1.3	Systèmes impliqués dans les échanges SAMU- Tablette SMUR	137
5.1.4	Urbanisation de la tablette SMUR	139
5.2	Cas d'usage métier	141
5.2.1	Cas d'usage 1 : Engagement d'un SMUR	141
5.2.2	Cas d'usage 2 : Transport du patient vers destination avec un SMUR	144
5.2.3	Cas d'usage 3 : Partage du bilan vers l'ORU	145
5.3	Format d'échanges	147
5.3.1	Précisions sur le message de partage de dossier et sa mise à jour	147
5.3.2	Précisions sur le message de partage des ressources	148
5.3.3	Traitement d'un transfert inter hospitalier	148
5.4	Cinématiques détaillées	150
5.4.1	Cinématiques détaillées du périmètre 1	150
5.4.2	Cinématiques détaillées du périmètre 2	155
6	15-GPS	161
6.1	Préambule	162
6.1.1	Acronymes	162
6.1.2	Contexte et objectif	162
6.1.3	Définitions métiers	162
6.2	Cas d'usage métier	163
6.2.1	Cas d'usage 1 : L'organisme A partage ses ressources à l'organisme B	163
6.2.2	Cas d'usage 2 : L'organisme A reçoit automatiquement la mise à jour des positions des ressources de l'organisme B	164
6.2.3	Cas d'usage 3 : L'organisme B ne connaît pas une ressource diffusée par l'organisme A	165

6.2.4	Cas d'usage 4 : L'organisme A partage les positions et mises à jour de ses ressources	166
6.3	Format d'échanges	167
6.4	Cinématiques détaillées	168
6.4.1	Partage des informations des ressources d'un organisme et sa mise à jour	168
6.4.2	Partage des positions des ressources d'un organisme	169
6.4.3	Partage de position d'une nouvelle ressource et son détail d'informations	169
7	15-NexSIS	171
7.1	Préambule	173
7.1.1	Objet du présent document	173
7.1.2	Systèmes impliqués dans les échanges SAMU-SIS	173
7.2	Principes généraux	176
7.2.1	Missions des SIS	176
7.2.2	Référentiel commun d'organisation du Secours À Personne et de l'Aide Médicale Urgente (SAP/AMU)	176
7.2.3	Départ réflexe	176
7.3	Présentation des blocs fonctionnels	178
7.3.1	Échange d'un dossier/affaire	178
7.3.2	Demande de concours et réponse à la demande de concours	180
7.3.3	Échange d'opérations	180
7.3.4	Utilisation des blocs fonctionnels dans les cas d'usages	182
7.4	Echanges entre SAMU et SIS	184
7.4.1	Séquencement des échanges	184
7.5	Formats d'échange	195
7.5.1	Mise à jour d'affaire - <i>Message RC-EDA</i> (EN COURS)	195
7.5.2	Mise à jour des objets EMSI	195
7.6	Cinématiques détaillées liées à l'envoi d'un message fonctionnel	196
7.6.1	Échange de Dossier/Affaire (RC-EDA)	196
7.6.2	Échange d'un message EMSI	196
7.6.3	Séquencement des messages	199
7.7	Propositions d'évolutions	201
7.8	Annexes	203
7.8.1	Type de données	203
7.8.2	Modèle de données	204
7.8.3	Autres documents d'intérêt	206
8	Articulation des périmètres 15-15 et 15-SMUR	207
8.1	Principes généraux de l'articulation entre 15-15 et 15-SMUR	209
8.1.1	Versions du modèle	209
8.1.2	Coordination des messages	209
8.1.3	Gestion spécifique des mises à jour	210
8.2	Cas d'usage : Partage de vecteurs SMUR inter-CRRA	211
8.2.1	Description du cas d'usage	211

8.2.2	Cinématique 1 : les deux CRRA possèdent un lien 15-SMUR	213
8.2.3	Cinématique 2 : le CRRA traitant ne possède pas de lien 15-SMUR	215

1

GUIDE DE LECTURE

Ce document détaille les contrats d'interface (appelés Dossier des Spécifications Fonctionnelles - DSF) du Hub Santé dans le cadre des échanges de données entre différents acteurs de l'urgence. Il regroupe ainsi différents périmètres tels que le 15-15 ou encore le 15-NexSIS.

Le présent dossier des spécifications est donc découpé en plusieurs DSF¹ qui correspondent à ces différents périmètres fonctionnels ; et regroupés dans la table des matières ci-avant.

La partie intitulée "**Principes transverses**", reprend l'ensemble des concepts et éléments qui sont communs à au moins deux périmètres, et ce afin d'éviter de les répéter à plusieurs endroits du document. Certains de ces éléments ne s'appliquent donc pas forcément à tous les périmètres.

La partie intitulée "**Formats d'échange**", détaille l'intégralité des messages qui peuvent transiter par le Hub Santé, indépendamment de leur périmètre fonctionnel².

Pour faciliter la lecture et l'utilisation générale du document, il est conseillé de vous reporter directement à la partie qui traite du périmètre que vous souhaitez consulter³.

Chaque partie détaille un DSF et décrit l'ensemble des informations qui lui sont spécifiques ; y compris les renvois vers les éléments transverses qui sont nécessaires à la bonne compréhension du périmètre.

Pour l'ensemble des spécifications techniques merci de vous référer directement à la dernière version du Dossier des Spécifications Techniques (DST) ; qui n'est pas encore inclus dans ce document.

1. Dossier des spécifications fonctionnelles.

2. Les messages utilisés pour un périmètre sont précisés dans la partie dédiée à ce périmètre.

3. Par exemple, la partie *15-NexSIS* ou la partie *15-15*

2 PRINCIPES TRANSVERSES

Version 1.5

Historique Principes transverses

Version	Rédigé par		Vérifié par	
1.2	Elodie FALCIONI, Romain FOUILLAND, Daphné LEC-CIA	28/06/24		
	<ul style="list-style-type: none"> - Refonte de la partie pour ne refléter que les informations communes à plusieurs périmètres. - Le bloc EDA transverse concerne uniquement le message RS-EDA : mise à jour de la partie concernée. - Le message RC-EDA est reporté dans la partie 15-18 - Mise à jour des messages de la liste des messages fonctionnels (Table 3.7). 			
1.3	Elodie FALCIONI, Romain FOUILLAND, Daphné LEC-CIA	24/07/24		
	<ul style="list-style-type: none"> - Précisions sur la création de l'identifiant du dossier/affaire partagé. - Modification du message RS-EDA-MAJ. 			
1.4	Elodie FALCIONI, Romain FOUILLAND, Daphné LEC-CIA	19/08/24		
	<ul style="list-style-type: none"> - La partie transverse de <i>format d'échanges</i> a été migrée vers une section globale décrivant tous les messages du Hub 			
1.5	Elodie FALCIONI, Romain FOUILLAND, Daphné LEC-CIA	09/04/25		
	<ul style="list-style-type: none"> - Mise à jour des acronymes 			

2.1 PRÉAMBULE

2.1.1 ACRONYMES

Différents acronymes sont employés à travers le document.

Cette section reprecise les entités ou concepts auxquels ils se réfèrent.

ANS	Agence du Numérique en Santé
ANSC	Agence du Numérique de la Sécurité Civile
AMU	Aide Médicale Urgente
ARM	Assistant de Régulation Médicale
CAP	Centre Antipoison
CAPTV	Centre Antipoison et de Toxicovigilance
CISU	Cadre d'Interopérabilité des Services d'Urgence
CNR114	Centre National Relais 114
CRRA	Centre de Réception et de Régulation des Appels
CTA	Centre de traitement des alertes
CODIS	Centre Opérationnel Départemental d'Incendie et de Secours
DDR	Diagnostic De Régulation médicale
DR	Dossier de Régulation
DRM	Dossier de Régulation Médicale
EMSI	Emergency Management Shared Information
ERM	Épisode de Régulation Médicale
FEDORU	Fédération des Observatoires Régionaux des Urgences
FSI	Forces de Sécurité Intérieures
HDR	Hypothèse Diagnostique de Régulation
LRM	Logiciel de Régulation Médicale
MR	Médecin Régulateur
MRG	Médecin Régulateur Généraliste
MRL	Médecin Régulateur Libéral
MRU	Médecin Régulateur Urgentiste
ORU	Observatoire Régional des Urgences
PFAU	Plateforme des Appels d'Urgence de la Préfecture de Paris
PFLAU	Plateforme de localisation des appels d'urgence

PSAP	Public Safety Answering Point
RNIV	Référentiel national d'identitovigilance
RPIS	Résumé Patient Intervention SMUR
SAMU	Service d'Aide Médicale Urgente
SAS	Service d'Accès aux Soins
SICAP	Système d'Information des Centres Antipoison
SDIS	Service Départemental d'Incendie et de Secours
SIS	Services d'Incendie et de Secours
SGE	Système de gestion des échanges
SGA	Système de gestion des alertes
SGO	Système de gestion des opérations
SGV	Système de gestion des victimes
SMUR	Structure Mobile d'Urgence et de Réanimation
SNP	Soins Non Programmés
VSAV	Véhicule de Secours et d'Assistance aux Victimes
TSU	Transports Sanitaires d'Urgence
DSF	Dossier des Spécifications Fonctionnelles
HDS	Hébergeur de Données de Santé
GPS	Global Positioning System
GT	Groupe de travail

2.1.2 CONTEXTE D'INTEROPÉRABILITÉ DES SI D'URGENCE

Lors de nombreuses situations d'urgence, des interactions entre plusieurs SAMU ainsi que d'autres acteurs des Urgences (comme par exemple, la sécurité civile) peuvent avoir lieu. A date, des liens propriétaires ou NF399 existent parfois localement (ex. lien entre les LRM et les outils de gestion des bilans sur tablette dans les SMUR ou TSU). Toutefois, ils ne sont pas toujours adaptés aux solutions de chaque partenaire (comme pour NexSIS, la future solution unique pour les pompiers) ni conçus pour être déployés entre tous les acteurs régaliens de l'urgence (les échanges incluant à terme les Forces de Sécurité Intérieure).

2.1.2.1 CADRE D'INTEROPÉRABILITÉ DES SERVICES D'URGENCE (CISU)

Afin de standardiser au niveau interministériel les structures de données, les vocabulaires et les terminologies dans les échanges, il a été décidé d'établir un Cadre d'Interopérabilité des Services d'Urgence (CISU). Le groupe de travail (GT) devant définir ce cadre a été lancé en septembre 2017. Il réunit des représentants fonctionnels de la police nationale, de la gendarmerie nationale, de

la sécurité civile, de la préfecture de police, de la santé et de leurs agences ou maitrises d'œuvre concernées afin de construire une interopérabilité entre leurs systèmes d'information respectifs.

Le mandat attribué au GT CISU est de définir les conditions techniques et fonctionnelles d'interopérabilité entre les organisations de l'urgence.

En parallèle de la formulation d'impératifs collectifs nécessaires à l'interopérabilité des systèmes, le CISU offre également de la flexibilité et fournit plusieurs conseils et recommandations concernant les systèmes outillant les services d'urgence afin de permettre une expressivité adaptée aux besoins de chaque acteur.

Le présent Dossier des Spécifications s'intègre dans les travaux et les livrables du GT CISU.

2.1.2.2 LE MAILLAGE HUBEX

Les échanges entre les acteurs de l'urgence seront portés par des Hubs d'échanges (aussi appelés « HubEx ») métiers (un par force) interconnectés en un maillage. Les acteurs seront connectés à leur HubEx métier et pourront échanger des messages avec n'importe quel autre acteur par l'intermédiaire de leur HubEx métier, y compris d'un « autre métier ». Les communautés métiers sont ainsi regroupés et connectés par leur HubEx métier (par exemple Hub Santé ou Hub Pompier).

Les HubEx métiers considérés dans les travaux CISU sont portés par :

- L'Agence du Numérique de Santé (ANS) pour le périmètre Santé
- L'Agence du Numérique de la Sécurité Civile (ANSC)
- La Gendarmerie Nationale (GN)
- La Police Nationale (PN)
- La Préfecture de Police de Paris (PP)

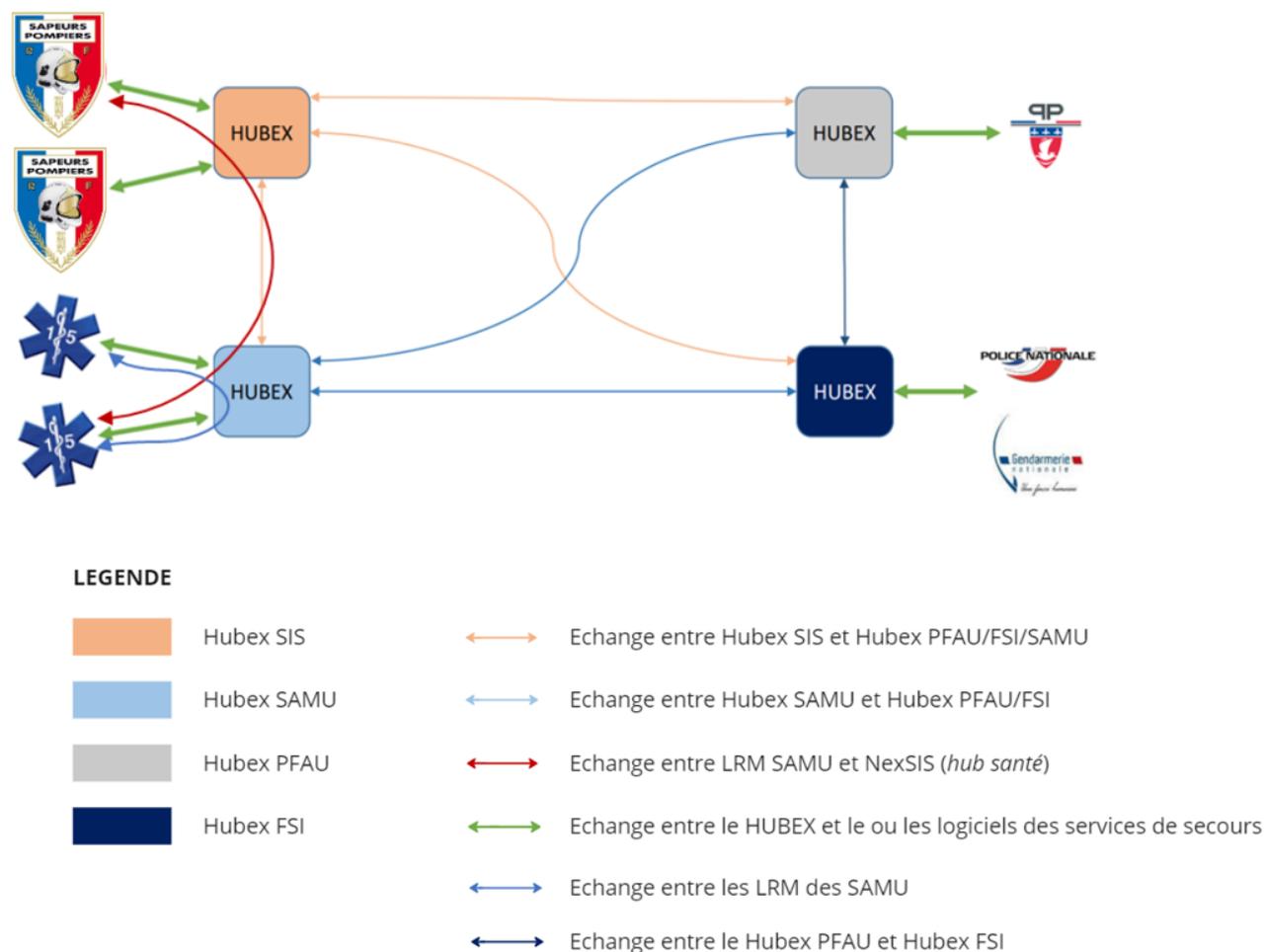


FIGURE 2.1 – Présentation des échanges entre les services de secours (SAMU, SIS, PFAU, FSI)

2.1.2.3 SYSTÈMES SAMU

2.1.2.3.1 LE HUB SANTÉ

Le Hub Santé est un projet de l'ANS en co-construction avec les éditeurs de LRM et les métiers visant à interopérer l'écosystème des Urgences en offrant une plateforme nationale d'échange de messages et des modèles de données associés. Il agit comme une plateforme centrale pour l'échange de messages entre les systèmes. Le Hub Santé permet de garantir le routage et la conformité des messages et de renforcer la sécurité (en authentifiant les échanges notamment).

Le Hub Santé constitue le HubEx métier pour les systèmes des acteurs de la Santé.

2.1.2.3.2 LRM

Les logiciels de régulation médicale outillent les CRRA pour leur permettre le suivi des appels d'urgence remontées et des décisions de régulation médicale (allant du conseil à l'intervention de secours médicalisés ou non) en cours menées par le SAMU / SAS, depuis la prise d'appel jusqu'à la clôture du DRM. Ils centralisent les informations médicales, administratives et opérationnelles disponibles dans le périmètre de la Santé.

2.1.2.3.3 BANDEAU DE COMMUNICATION

Les bandeaux de communication sont les interfaces numériques de la téléphonie avancée. Il ne sont pas obligatoires au fonctionnement des SAMU (par exemple, la réception des appels peut s'effectuer sur la téléphonie classique via un PBX standard) Lorsqu'ils sont implémentés, ils permettent aux CRRA de réceptionner et gérer les alertes à destination des SAMU. En fonction des solutions de LRM, le bandeau est indépendant, interfacé ou intégré au LRM.

N.B. le Hub Santé n'est jamais directement interfacé avec un bandeau de communication et le couplage données – téléphonie n'est pas traité dans les premières versions de cette interface.*

N.B.* le bandeau de communication prend en charge notamment la téléphonie et peut également permettre au CRRA de centraliser les alertes remontées par d'autres flux ou canaux (radio/Antares/RRF, visio, ...).*

2.1.3 OBJET DU PRÉSENT DOCUMENT

Ce document détaille les modalités d'échanges via le réseau des HubEx entre les organismes connectés par le Hub Santé.

Il explicite notamment :

- les différents systèmes impliqués dans ces échanges et le cadre réglementaire associé,
- les différents cas d'usage métiers identifiés d'échanges entre SAMU et force partenaire,
- la description des modèles de données des différents messages autorisés,
- les cinématiques permettant de couvrir les cas d'usage en s'appuyant sur les messages définis.

***N.B.** Ce document rappelle certains éléments du cadre légal et doctrinaire encadrant les missions des SAMU et autres forces partenaires. Néanmoins, il n'a pas vocation à redécrire ces textes ni à les compléter/interpréter.*

2.1.4 ARTICULATION AVEC LE DOSSIER DES SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Les présentes spécifications ne décrivent pas le fonctionnement technique du Hub Santé ni les modalités de raccordement à ce même Hub. Ces éléments sont explicitement détaillés dans le Dossier des Spécifications Techniques (DST).

2.2 CONCEPTS GÉNÉRAUX

Cette section décrit les principes généraux et transverses, partagés entre les différents DSF spécifiés plus bas (ex. DSF 15-NexSIS, DSF 15-15, etc.). Les organismes concernés peuvent donc être des SAMU, des organismes de forces partenaires (ex. SIS, FSI), ou d'autres services de l'urgence médicale.

2.2.1 DOCTRINE ET CADRE LÉGAL SAMU

Cette section détaille le cadre réglementaire et doctrinaire encadrant les interventions des SAMU.

2.2.1.1 MISSIONS DES SAMU

Les missions des SAMU sont fixées par le Code de Santé Publique¹.

Le SAMU dispose d'un centre de réception et de régulation des appels (CRRA) répondant 24h/24 aux besoins de santé non programmés de la population et aux transferts inter établissement. Grâce à la régulation médicale, il assure aux patients l'orientation dans le système de santé et le juste soin.

Au-delà de ces missions au quotidien, les SAMU participent également à la prise en charge sanitaire des victimes impliquée dans une situation exceptionnelle, suivant les plans d'organisation des secours définis².

Au quotidien comme lors des situations exceptionnelles, les missions réglementaires des SAMU sont de³ :

- assurer une écoute médicale permanente,
- déterminer et déclencher la réponse la mieux adaptée à la nature des appels,
- s'assurer de la disponibilité des moyens d'hospitalisation, publics ou privés, adaptés à l'état du patient ;
- organiser le cas échéant le transport dans un établissement public ou privé en faisant appel à un service public ou à une entreprise privée de transports sanitaires,
- veiller à l'admission du patient.

1. Cf. <https://sante.gouv.fr/systeme-de-sante/structures-de-soins/article/samu-smur> (voir notamment Article L-6311-1 du code de la santé publique, Article R-6311-1 du code de la santé publique, Article R-6311-3 du code de la santé publique, Article R-6311-2 du code de la santé publique, Article R-6311-8 du code de la santé publique, Article R-6123-15 du code de la santé publique)

2. Article R-6311-3 du code de la santé publique

3. Article R-6311-2 du code de la santé publique

2.2.2 PÉRIMÈTRE DES DONNÉES ÉCHANGÉES

2.2.2.1 DONNÉES MÉDICALES

La régulation médicale, relevant de l'Aide Médicale d'Urgence ou des Soins Non Programmés, est assurée exclusivement par les SAMU / SAS.

Dans le cas d'une affaire concernant la Santé, la régulation médicale est systématique ; quel que soit le lieu où se trouve la personne et quel que soit le signalement initial. Étant tenu au secret médical, les SAMU ne communiquent des informations médicales qu'aux seuls membres de « l'équipe de soins » du patient.

Parfois, le périmètre des données échangées entre un SAMU et un SIS ne sera donc pas le même que celui des données échangées dans le cadre d'autres périmètres (comme dans les échanges inter-SAMU).

Ainsi, certaines données ont été identifiées comme étant strictement réservées à un partage inter-SAMU et ne figurent pas dans le périmètre du lien SAMU/SIS.

Il est essentiel que les données du modèle ne soient jamais échangées en dehors du ou des périmètres autorisés pour chaque donnée ; et que l'ensemble de l'écosystème veille au strict respect de cette règle.

Point d'attention

Si des données non autorisées non structurées sont passées dans des champs libres, le Hub Santé ne sera pas en mesure de les filtrer. Il est important que les opérateurs intervenant dans les systèmes de l'ensemble des partenaires soient formés sur la sensibilité des données échangées. Ils devront en outre maîtriser les fonctionnalités d'échange de dossiers des LRM afin de ne pas déclencher d'échange de données involontairement.

2.2.2.2 ÉCHANGES DE DONNÉES OPÉRATIONNELLES

Pour rappel, les opérateurs des services d'urgence sont tenus au secret professionnel. Les SAMU, ou d'autres partenaires tels que les SIS, FSI, CAP, sont tenus de ne pas divulguer certaines données opérationnelles dans le cadre de leurs missions (par exemple, les données de géolocalisation de leurs véhicules ou le diagnostic médical). Ainsi, les partenaires peuvent délibérément choisir ne pas partager certaines informations entre leurs systèmes dans le cadre de ce secret professionnel. Par exemple, les données médicales sont des informations qui ne peuvent pas être communiquées d'un LRM vers NexSIS.

2.2.2.3 PARTAGE DES OPÉRATIONS CONJOINTES AVEC DES ACTEURS TIERS

Certains acteurs peuvent être amenés à collaborer avec les services d'urgence sur une situation d'urgence et à engager leurs propres moyens (par exemple les ambulances privées). Les systèmes d'informations de ces acteurs n'étant pas forcément interopérables avec le système d'HubEx, ils ne peuvent pas directement partager les moyens mis à disposition avec l'ensemble des acteurs concernés.

Si ces acteurs sont en contact direct avec un SAMU, ou d'autres acteurs des Urgences comme le SIS, ce sont ces derniers qui peuvent prendre en charge le partage de ces moyens tiers via son système d'information. Par exemple, le LRM ou NexSIS servent alors d'agrégateurs pour la transmission numérique des informations résultants des opérations conduites par les acteurs de leur force.

2.2.2.4 OBJETS MÉTIERS

Cette section a pour objectif de décrire des concepts i.e. objets métiers génériques rencontrés dans les échanges. A noter que le nommage de ces concepts peut varier entre les différents acteurs de l'urgence, l'objectif ici est de proposer un vocabulaire commun et intelligible pour tous les partenaires.

Le schéma, ci-dessous, représente le processus macro de gestion d'une alerte reçue et son traitement.

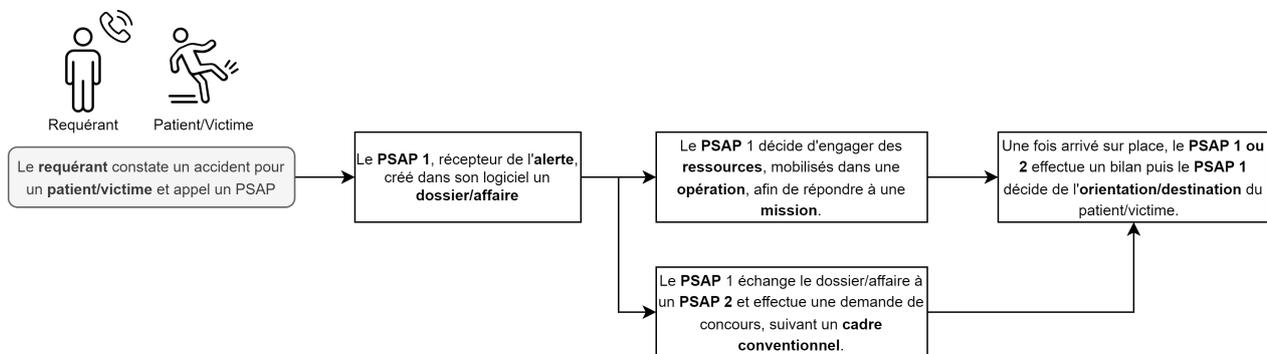


FIGURE 2.2 – Étapes métier de gestion d'une alerte

N.B. Le PSAP peut également réguler le dossier et décider de n'engager aucun moyen. Le schéma, ci-dessus, décrit un cas nominal complet.

Les objets métiers, en gras dans le schéma ci-dessus, sont définis dans le tableau ci-dessous et ordonné selon l'ordre correspondant dans le traitement d'une alerte.⁴

TABLE 2.1 – Définitions des objets métiers

Objet métier (CISU)	Description	Synonymes SIS/FSI	Synonymes SAMU
Requéran	Personne à l'origine d'une alerte.	Témoin	Requéran, Appelant
Patient/Victime	Personne physique concernée par un dossier/affaire bénéficiant de soins.	Victime	Patient, Bénéficiaire de soins

Continue sur la page suivante

4. Le tableau présenté regroupe les périmètre figurant actuellement dans le présent DSF, et a vocation à être enrichi lors de l'ajout de nouveaux périmètres

Table 2.1 – continuée de la page précédente

Objet métier (CISU)	Description	Synonymes SIS/FSI	Synonymes SAMU
PSAP	Le PSAP est un centre où les appels d'urgence sont reçus et traités. Les PSAP sont des organes essentiels du système de réponse aux urgences car ils jouent un rôle clé dans la coordination des services d'urgence tels que la police, les pompiers et les services médicaux d'urgence. Par convention, le PSAP ayant initié l'échange est placé à gauche des schémas des cas d'usages.	SIS, CTA, SAMU, SAS, CRRA	
Dossier/Affaire	Regroupement d'un ensemble d'informations sur une situation d'urgence. Un dossier/affaire est caractérisée par sa localisation et sa nature de fait initiale.	Affaire	Dossier, Dossier de Régulation (DR), Dossier de Régulation Médicale (DRM), Épisode de Régulation Médicale (ERM)
Alerte	Information parvenant, quel que soit le canal (appel, e-Call, SMS, ...), à un centre d'appel d'urgence et donnant lieu à l'analyse et éventuellement à des actions. Une alerte contient les informations signalées par le requérant et transcrites telles quelles, non qualifiées par le métier.	Alerte	Appel
Opération	Décrit l'ensemble des missions et ressources (personnel, véhicule) engagés physiquement dans le cadre de la résolution d'une affaire et les actions réalisées dans ce cadre. Ces opérations peuvent être liées à une réponse à demande de concours ou engagées du fait du partenaire indépendamment de toute demande de concours. Leur partage vise à visualiser toutes les missions et ressources engagées dans ce dossier/affaire.	Opération	Décisions d'intervention ; Décisions d'orientation

Continue sur la page suivante

Table 2.1 – continuée de la page précédente

Objet métier (CISU)	Description	Synonymes SIS/FSI	Synonymes SAMU
Mission	Une mission vise à remplir un objectif fixé, déterminé à l'avance. Une opération, décrivant une articulation complexe de ressources visant à répondre à une situation d'urgence, se décomposera en plusieurs missions. Par exemple, les missions du SAMU et du SIS sur une même affaire peuvent être distinctes mais rentrent dans le cadre d'une opération conjointe ou globale.	Mission	Intervention
Ressource	Tout ressource (personnel, matériel, véhicule, ...) mobilisée dans une opération afin de répondre à une mission.	Moyens, Ressources, Agents, Matériels	Personnels, Vecteurs, Matériels
Orientation/ destination	Lieu vers lequel un patient/victime pris en charge par un service de secours est transféré afin de recevoir des soins (essentiellement vers un SAU, parfois vers un service de soins ou de radiologie, une structure de SNP, ..., ou son domicile).	Destination	Orientation
Cadre conventionnel	Précision apportée sur une demande de concours. Il décrit les modalités et dispositions légales ou conventionnelles encadrant la coopération de moyens SAMU et SIS lors d'une demande de concours. Par exemple, dans le cas d'une intervention du SIS à la demande du SAMU déclenchée suite à une indisponibilité ambulancière, le cadre conventionnel correspondant sera lié à une carence.	Convention	

2.2.2.5 DÉFINITIONS MÉTIER INTERFORCES

Procédure	Description
Décision de régulation	Décision prise par un Assistant de Régulation Médicale ou un Médecin Régulateur suite à un acte de régulation médicale sur un dossier.
Demande de concours	<p>Lorsqu'un PSAP a besoin d'une intervention d'un de ses partenaires pour traiter un dossier/affaire, il transmet une demande de concours à ce partenaire.</p> <p>Une demande de concours précise au service sollicité un Effet à Obtenir et n'a donc pas besoin de mentionner les ressources précises à mobiliser. En fonction des informations disponibles et de l'« effet à obtenir » indiqué, le service concourant engage les ressources adaptées. Cette notion d'effet à obtenir permet aux services d'urgence de laisser l'appréciation des ressources à mobiliser au partenaire en assurant la gestion.</p>
Décision d'orientation	Lorsqu'un PSAP effectue un bilan (médicale ou secouriste) pour un patient, le CRRA traitant reçoit le bilan (qui peut inclure une suggestion d'orientation du médecin sur place). Le médecin régulateur échange ensuite au PSAP, sur les lieux de l'intervention, sa décision d'orientation du patient, qui peut être par exemple de le laisser sur place ou de l'emmener à l'hôpital (cf. nomenclature devenir patient).

TABLE 2.2 – Définitions métier interforces

2.2.2.6 ÉTATS D'UN DOSSIER (CISU)

Etat du dossier	Description
Actif	Un dossier/affaire est actif pendant toute la prise en charge active du DR (création, régulation, décision, engagement de ressources, suivi).
Achevé	Un dossier/affaire est achevée lorsque la situation d'urgence est maîtrisée et qu'aucune ressource mobilisée pour sa résolution n'est plus retenue (concerne notamment les véhicules).
Validé	Un dossier/affaire est au statut « validé » lorsque toutes les informations requises ont été correctement fournies et que tous les champs obligatoires ont été renseignés conformément aux exigences spécifiées.
Clôturé	Fait d'arrêter le suivi d'un dossier/affaire. Selon le PSAP et sa doctrine, la clôture peut intervenir en même temps que l'achèvement d'une affaire ou après un certain délai (généralement 24h). Pour un SAMU, un dossier clôturé est ensuite classé puis archivé, selon les LRM. Dans certains cas, une affaire clôturée peut être réactivée (dans un délai limite après sa clôture généralement 48h). Certains LRM permettent d'effectuer des modifications administratives lorsque le dossier est clôturé.
Classé	Les dossiers classés restent souvent dans des systèmes de stockage actifs, qu'ils soient physiques ou électroniques, et restent accessibles aux personnes autorisées.
Archivé	L'archivage du dossier/affaire implique son déplacement vers des systèmes de stockage d'archives, moins accessible, en dehors de la base de données opérationnelle.

TABLE 2.3 – Etats d'un dossier (CISU)

N.B. Tous les systèmes ne suivent pas les états du dossier, définis dans le référentiel CISU.

3 FORMATS D'ÉCHANGE

Version 3.0

Historique Format d'échanges

Version	Rédigé par		Vérfié par	
1.0	Elodie FALCIONI, Romain FOUILLAND, Daphné LEC-CIA	19/08/24		
	<ul style="list-style-type: none"> - Rédaction initiale. - Ajout de l'objet décision au message RS-EDA 			
2.0	Elodie FALCIONI, Romain FOUILLAND, Daphné LEC-CIA	16/10/24		
	<ul style="list-style-type: none"> - Regroupement des règles de création des identifiants partagés uniques dans une seule partie cf.3.1.5 Identifiants uniques partagés dans les échanges - Limitation de la longueur des Id partagés à 128 caractères - Mise à jour des messages RS-EDA, RS-EDA-MAJ, RS-RI, RS-SR (cf.notice de changement) - Mise à jour de l'Id de la ressource des messages de géolocalisation par un Id partagé de ressource, - Mise à jour des schémas de la partie EMSI, - Ajout des descriptions des messages RS-BPV, RS-ER, RS-URL 			
3.0	Elodie FALCIONI, Romain FOUILLAND, Daphné LEC-CIA	02/04/25		
	<ul style="list-style-type: none"> - Mise à jour des messages RS-EDA, RS-EDA-MAJ, RS-RI, RS-ER, RS-BPV, RS-URL, RS-RPIS, GEO-POS, GEO-RES, RC-EDA et RC-REF (cf.notice de changement) 			

3.1 PRINCIPES GÉNÉRAUX

Cette section décrit le contenu des messages échangés et les modèles de données associés, entre les différents acteurs de l'urgence.

Le format standardisé des messages permet de garantir l'interopérabilité des systèmes entre les différents acteurs. Les messages ne respectant pas le modèle de données présenté ne seront pas relayés par le Hub Santé vers leurs destinataires.

N.B. : Ce document ne décrit pas les messages d'entête RC-DE, d'acquiescement RC-REF et d'erreur RS-ERROR, qui sont détaillés dans le DST (section 3.4).

3.1.1 CATÉGORIES DE MESSAGES FONCTIONNELS

Le format des messages (structure, champs, typage, etc) est travaillé dans le cadre du groupe de travail CISU ainsi qu'avec les autres partenaires (experts métiers, NexSIS et éditeurs LRM).

On distingue plusieurs formats de messages :

- **Les messages relatifs aux échanges de dossiers/affaires (EDA)**, qui suivent le référentiel **CISU** pour les messages RC-EDA ; et qui suivent un référentiel **Santé** pour les messages RS-EDA et RS-EDA-SMUR.
- **Les messages relatifs à la gestion opérationnelle (demande de concours, réponse à demande de concours et échanges de missions)**, qui suivent soit la norme **EMSI** pour le 15-NexSIS (cf. 3.3.1.Message RC-EDA), soit le **référentiel Santé (RS)**. Ces messages permettent l'échange d'informations opérationnelles telle que le partage des ressources engagées, leurs statuts et la prise en charge des patients/victimes.
- **Les messages relatifs au suivi de la localisation des véhicules** qui permettent le partage des positions et informations sur les ressources d'un PSAP (GEO-POS, GEO-REG et GEO-RES).
- **Les messages relatifs au partage de bilan patients/victimes** qui suivent le référentiel CISU pour les bilans secouristes (RC-BPV) et un référentiel santé pour les bilans établis par les SMUR (RS-RPIS et RS-BPV).

N.B. : pour faciliter les travaux de développements, des messages d'exemple sont disponibles sur la plateforme de test du Hub Santé. Différentes ressources pour visualiser les objets sont également consultables en Annexe du présent document.

3.1.2 TABLEAU SYNTHÉTIQUE DES DIFFÉRENTS TYPES DE MESSAGES FONCTIONNELS

Référentiel	Message	Périmètre	Description du message
Santé	RS-EDA	15-15 15-SMUR	Partage d'un dossier. Les messages RS-EDA servent à échanger les données d'un dossier, hors ressources et bilan patient.
	RS-EDA-MAJ	15-15 15-SMUR	Partage d'une mise à jour du dossier. Les messages RS-EDA-MAJ servent à échanger les mises à jours d'un dossier, hors ressources et bilan patient.
	RS-RI	15-15	Partage des ressources de l'intervention globale. Les messages RS-RI servent à échanger le détail des ressources effectivement engagées sur un dossier.
	RS-DR	15-15	Demande de ressources. Les messages RS-DR servent à formuler une demande de ressources à un partenaire
	RS-RR	15-15	Réponse à une demande de ressources Les messages RS-RR servent à répondre à une demande de ressources formulée par un partenaire.
	RS-SR	15-15 15-SMUR	Statut de la ressource Les messages RS-SR servent à communiquer le changement d'état d'une ressource partagée.
	RS-BPV	15-SMUR	Partage de bilans patients médicaux.
	RS-RPIS	15-SMUR	Partage des données RPIS .
	RS-ER	15-SMUR	Partage d'une demande d'engagement d'un SMUR afin de détailler le type de SMUR et équipe souhaitée.
	RS-URL	15-SMUR	Partage de liens URL des documents du bilan (ex. photos prises, ECG réalisés, bilan au format pdf, lien vers l'application web du bilan, etc.).
	GEO-RES	15-GPS	Partage des informations d'une ressource.
	GEO-REQ	15-GPS	Message de demande de détail sur une ressource que le PSAP ne reconnaît pas. Le système récepteur y répondra avec un message GEO-RES.
	GEO-POS	15-GPS	Partage des positions d'une ressource.
CISU	RC-EDA	15-NexSIS	Partage d'une nouvelle affaire ou de compléments d'information apportés à une affaire déjà partagée avec un partenaire.

Continue sur la page suivante

Table 3.1 – continuée de la page précédente

Référentiel	Message	Périmètre	Description du message
EMSI	EMSI (EMSI-OPG, EMSI-DC, EMSI-RDC)	15-NexSIS	<p>À la suite d'un échange d'un dossier/affaire ou au sein d'une même enveloppe (EDXL-DE), un partenaire transmet un ou plusieurs objets de missions génériques EMSI, contenant toujours le CONTEXT et EVENT (transverse à toutes les missions).</p> <p>Ces objets peuvent être :</p> <ul style="list-style-type: none"> — une ou plusieurs demandes de concours (EMSI-DC), — une ou plusieurs réponses à demande de concours, transmise précédemment par un partenaire (EMSI-RDC), — une opération globale, partageant toutes les différentes missions opérationnelles mises en place par le partenaire (EMSI-OPG). <p>Au sein de ces objets de missions génériques, les données suivantes sont partagées :</p> <ul style="list-style-type: none"> — détails des missions opérationnelles, — caractéristiques et détails des ressources engagées, liée à l'objet MISSION (opérationnelle), — état d'engagement des ressources et d'avancement des missions (STATUS) — géolocalisation des ressources (notamment les véhicules/vecteurs).

N.B. La réception de ces messages par un partenaire donne lieu à l'envoi en retour d'un message d'acquiescement de réception finale décrit dans le Dossier des Spécifications Techniques (DST) du Hub Santé.

3.1.3 POINT D'ATTENTION SUR LE DÉROULÉ DES ÉCHANGES

Tous les **échanges entre partenaires** doivent obligatoirement commencer par un message d'Échange de Dossier/Affaire (RC-EDA ou RS-EDA). Ainsi, un échange comportant un message EMSI, RS-RI, RS-DR, RS-RR ou RS-SR, doit obligatoirement être précédé ou accompagné d'un message de type EDA.

3.1.4 COMPLÉTION DES CHAMPS

Les systèmes des différents partenaires (NexSIS, éditeurs LRM, etc.) doivent permettre de maximiser la complétion de l'ensemble des champs prévus dans le contrat d'interface. A cette fin, un modèle générique pour les champs (prénom/nom, adresse, ...) pouvant être disponibles de façon concaténée ou détaillée est utilisé. Ce modèle générique s'appuie sur un objet contenant :

- les différentes parties possibles des champs (prénom et nom, n° de voie et nom de la voie, ...)
- un champ obligatoire *complete* associé à un template précisant comment ces différentes parties doivent être regroupées ("`{firstName}{lastName}`")

Exemple : Pour un message de type EDA, dans un objet Requêteur i.e. caller, si les champs lastName et firstName sont renseignés, le champ complete doit contenir la chaîne de caractère suivante : "{firstName}{lastName}".

Les systèmes disposant du détail des champs peuvent remplir l'ensemble des champs de cet objet. Les systèmes recevant un objet *complete* peuvent en lire le détail si leur système le permet ou directement intégrer le champ *complete*, contenant l'ensemble de l'information.

Les systèmes ne disposant pas du détail des champs ne remplissent que le champ *complete*. Les systèmes recevant un objet sans le détail doivent donc s'appuyer sur cet unique champ.

Ainsi, les systèmes receveurs auront toujours à minima le champ *complete* et peuvent enrichir leur logique dans le cas où le détail des champs a également été transmis.

3.1.5 IDENTIFIANTS UNIQUES PARTAGÉS DANS LES ÉCHANGES

3.1.5.1 LONGUEUR MAXIMUM

L'ensemble des identifiants uniques partagés échangés sur le Hub Santé doivent comporter un maximum de 128 caractères.

3.1.5.2 ORGANISATIONS ET DOSSIERS

De manière générale, les différents partenaires devront utiliser trois types d'identifiants dans les messages échangés afin de partager un dossier/affaire :

- **L'identifiant de l'organisation** (aka *orgId*), qui suit l'expression régulière suivante :

`{pays}.{domaine}.{organisation}.{structure interne}.{unité fonctionnelle}`

- *Pays* est le code ISO 3166-1 ('fr' pour la France) ;
- *Domaine* est à valoriser avec le libellé arrêté pour le domaine auquel appartient la force partenaire (par exemple, « health » pour les SAMU et "fire" pour les SIS) ;
- *Organisation* est à valoriser avec le code unique de l'organisation partenaire (par exemple, le code CRRA pour les SAMU) ;

- La *structure interne* et l'*unité fonctionnelle* sont facultatives et peuvent être utilisées pour faire la distinction entre différentes entités au sein d'une même organisation.

N.B. Un contrôle sur le Hub Santé limite à huit le nombre d'éléments permettant de décrire l'identifiant de l'organisation (*orgId*). Nous en avons détaillé cinq ci-dessus (pays, domaine, organisation, structure interne et unité fonctionnelle), mais il sera possible d'aller au maximum à huit - au cas par cas.

Exemples : "fr.health.samu680" pour le SAMU de Mulhouse, fr.fire.sis068.cgo-068 pour le SIS de Mulhouse.

Applications concrètes : l'attribut "owner" du RS-EDA et "ORG_ID" d'un message EMSI sont valorisés avec cet identifiant.

— **L'identifiant local du dossier/affaire** (aka *senderCaseld*)

Tout dossier ou affaire pris en charge par une organisation doit avoir un numéro d'indexation et d'identification **unique** généré par son système. Le format de cet identifiant local peut être normalisé ou non (cf. parties dédiées à chaque organisation ci-après), mais son unicité doit être garantie par le système émetteur.

Applications concrètes : le champ "senderCaseld" du RS-EDA et du RC-EDA est valorisé avec cet identifiant, de même que le champ "EVENT.ID" d'un message EMSI.

— **L'identifiant du dossier/affaire partagé** (aka *caseld*), qui est généré **une seule fois** par le système du partenaire qui reçoit la primo-demande de secours (créateur du dossier).

Il est valorisé comme suit lors de sa création :

{identifiant de l'organisation}.{identifiant local du dossier/affaire}.

Exemple : fr.health.samu690.DRFR1569024J18000054 lorsque cet identifiant est créé par le SAMU 69, ou fr.fire.sis069.cga-069.SC-20230928-069-cga-AF8 lorsque cet identifiant est créé par le SIS 69.

Applications concrètes : les attributs "caseld" du RC-EDA et du RS-EDA ; ainsi que "CONTEXT.LINK.ID", "EVENT.MAIN_EVENT_ID", "EVENT.OTHER_EVENT_ID" pour un message EMSI sont valorisés avec cet identifiant.

3.1.5.2.1 IDENTIFICATION DES CRRA DANS LES ÉCHANGES

— **L'identifiant d'un CRRA** suit l'expression régulière suivante {pays}.{domaine}.
{organisation}.{structure interne}.{unité fonctionnelle}

- Pays est à valoriser avec le code ISO 3166-1 pour la France : "fr" ,
- Domaine est à valoriser avec le libellé « health » pour les CRRA,

- Organisation est à valoriser avec le code du CRRA sur 3 caractères,
- La structure interne et unité fonctionnelle sont des champs facultatifs qui peuvent être utilisés s'il y a plusieurs sites ou salles d'appel à différencier pour un même CRRA.

Il prend généralement la forme **fr.health.samuXXX** où "XXX" désigne le code CRRA.

Exemple : "fr.health.samu680" pour le CRRA de Mulhouse, "fr.health.samu2A0" pour le CRRA d'Ajaccio), "fr.health.samu64A" pour le CRRA de Bayonne dans les Pyrénées Atlantique.

— L'identifiant local du dossier SAMU

Tout dossier de régulation pris en charge par un SAMU doit avoir un numéro d'indexation et d'identification unique généré automatiquement par son LRM, du type

DRFR15DDXAAJJJ00000 :

- DR = désignation d'un dossier sous forme abrégée,
- FR : désigne le pays (FR = France),
- 15 : désigne le fait que le dossier a été pris en charge par un SAMU / SAS,
- DD : désigne le département où est situé le SAMU / SAS qui a traité le dossier,
- X : lettre désignant le SAMU / SAS en cas de pluralité de SAMU / SAS sur le même département ou le troisième chiffre des DOM,
- AA : année durant laquelle l'appel a été créé,
- JJJ : désigne le jour de l'année (de 1j à 365j),
Exemple : "001" pour le 1er jour de l'année, "050" pour 50ème jour de l'année, "143" pour le 143ème jour de l'année.
- 00000 : numéro d'ordre chronologique du dossier dans la journée de référence ci-dessus.

***N.B.** : Ce format est préconisé mais non obligatoire. Les LRM peuvent conserver l'ID dossier qu'ils créent tant qu'ils garantissent que cet ID est **unique** pour tous les départements du SAMU concerné.*

— **L'identifiant du dossier partagé**, lorsqu'il est créé par un CRRA, correspond à l'identifiant de l'organisation CRRA suivi de l'identifiant local du dossier CRRA :

{identifiant de l'organisation CRRA}.{identifiant local du dossier CRRA}.

Exemple : fr.health.samu690.DRFR1569024J18000054.

3.1.5.2.2 IDENTIFICATION DU SIS DANS LES ÉCHANGES

- **L'identifiant de l'organisation SIS** suit l'expression régulière suivante {pays}.{domaine}.{organisation}.{structure interne}.{unité fonctionnelle}.
 - Domaine est à valoriser avec le libellé « fire » pour le SIS ;
 - Organisation est à valoriser avec le code « sisXXX » pour les SIS, où XXX correspond au code du département.
 - Structure interne est à valoriser avec le code cgo, cga ou cta, suivi du code du département.

Il prend généralement la forme **fr.fire.sisXXX.cgo-XXX** ou **fr.fire.sisXXX.cga-XXX**. A l'inverse du SAMU, le code département commence par un 0 s'il n'a que 2 chiffres.

Exemple : "fr.fire.sis068.cgo-068", "fr.fire.sis068.cga-013".

- **L'identifiant local du dossier/affaire SIS**

- NexSIS construit son numéro d'affaire comme ceci, *SC-AAAAMMJJ-DDD-cga-AF1* :
 - SC : Sécurité civile,
 - AAAA : désigne l'année auquel l'appel a été réceptionné,
 - MM : désigne le mois auquel l'appel a été réceptionné,
 - JJ : désigne le jour de l'année auquel l'appel a été réceptionné,
 - DDD : désignant le département où est situé le CTA qui traite le dossier. Les départements avec 2 chiffres ajouterons un 0 (ex. "003" pour l'Allier).
 - cgo ou cga : identifie de quel centre l'alerte ou affaire provient.
 - AF ou AL : AF pour affaire ou AL pour alerte.

- **L'identifiant du dossier/affaire partagé SIS**, correspond à l'identifiant de l'organisation SIS suivi de l'identifiant local du dossier/affaire SIS : {identifiant de l'organisation SIS}.{identifiant local du dossier/affaire SIS}.

Exemple : fr.fire.sis069.cga-069.SC-20230928-069-cga-AF8 pour un SIS.

3.1.5.2.3 IDENTIFICATION DE L'ORGANISATION SMUR DANS LES ÉCHANGES

L'identifiant de l'organisation d'un SMUR suit l'expression régulière suivante :

{pays}.{domaine}.{organisation}.{FINESS Géographique du SMUR}
Exemple : fr.health.samu440.440049336, fr.health.samu350.350042453

3.1.5.3 PATIENTS

L' **identifiant unique et partagé** de chaque patient/victime (*patientId*), est valorisé comme suit **au moment de sa création** :

{OrgId émetteur¹}.patient.{n° patient unique dans le système émetteur}
(cf. 3.1.5.2 Organisations et dossiers).

Exemple : fr.health.samu690.patient.Pat45df26

Ce normage doit être stable et nécessite que l'organisation qui crée le patient fournisse un numéro de patient unique dans son système.

Dans le cas où un numéro unique du patient n'existe pas dans le système, alors il peut être construit en concaténant d'autres données mais son unicité au sein du système doit être garantie². Par exemple, il est possible³ de créer l'ID patient relativement au dossier pour garantir son unicité, de la manière suivante :

{OrgId émetteur}.patient.{senderCaseId}-{numéro d'ordre chronologique⁴}

Exemple : fr.health.samu690.patient.DRFR15690242370035-1

3.1.5.4 OBSERVATIONS MÉDICALES

L' **identifiant unique et partagé** de chaque observation (*medicalNoteId*) est valorisé comme suit **lors de sa création** :

{OrgId émetteur⁵}.medicalNote.{ID unique de l'observation dans le système émetteur}

Exemple : fr.health.samu540.medicalNote.46585A

Ce normage doit être stable et nécessite que l'organisation qui crée la note soit en mesure de fournir un numéro de note unique dans son système.

Dans le cas où un identifiant unique de la note médicale ne peut pas être garanti ou fourni, alors il peut être construit en concaténant d'autres données mais son unicité au sein du système doit être garantie⁶.

Par exemple, il est possible⁷ de créer l'ID de l'observation relativement au dossier pour garantir son unicité, de la manière suivante :

-
1. Il s'agit de l'OrgId du système qui crée le patient : {pays}.{domaine}.{organisation}
 2. Attention à ne pas utiliser de point (".") dans votre concaténation, car ce caractère est utilisé par un contrôle Regex au niveau du HubSanté.
 3. Mais pas obligatoire, la construction est libre tant que l'unicité est garantie
 4. Il s'agit ici du numéro du patient par rapport au dossier
 5. Il s'agit de l'OrgId du système qui crée la note : {pays}.{domaine}.{organisation}
 6. Attention à ne pas utiliser de point (".") dans votre concaténation, car ce caractère est utilisé par un contrôle Regex au niveau du HubSanté.
 7. Mais pas obligatoire, la construction est libre tant que l'unicité est garantie

{OrgId émetteur}.medicalNote.{senderCaseld}.{numéro chronologique de l'observation}

Exemple : fr.health.samu540.medicalNote.DRFR15540241600125.20

3.1.5.5 RESSOURCES

L'**identifiant unique et partagé** de chaque ressource⁸ (*resourceId*), est valorisé comme suit lors de sa création :

{orgId⁹}.resource.{identifiant unique de la ressource partagée}

Exemple : fr.health.samu770.Resource.VLM250

Ce normage doit être stable et nécessite que l'organisation propriétaire de la ressource fournisse et garantisse un identifiant unique pour chacune de ses ressources.

Dans le cas où un identifiant unique de ressource ne peut pas être garanti ou fourni¹⁰, alors il peut être construit en concaténant d'autres données mais son unicité au sein du système doit être garantie¹¹.

Par exemple, il est possible¹² de créer l'identifiant partagé de la ressource relativement au dossier pour garantir son unicité, de la manière suivante :

{orgId}.resource.{sendercaseld}.{n° d'ordre chronologique de la ressource¹³}

Exemple : fr.health.samu440.resource.DRFR15440242370035.1

3.1.5.6 DEMANDES DE RESSOURCES

L'**identifiant unique et partagé** de chaque **demande de ressources** (*requestId*), est valorisé comme suit lors de sa création :

{orgId émetteur}.request.{identifiant unique de la demande dans le système émetteur}

Exemple : fr.health.samu770.request.1249875

8. aka moyen

9. Il s'agit de l'orgId de l'organisation à qui appartient la ressource : {pays}.{domaine}.{organisation}

10. Notamment lorsque la ressource partagée appartient à une organisation tierce qui n'a pas fourni d'identifiant unique pour cette dernière

11. Attention à ne pas utiliser de point (".") dans votre concaténation, car ce caractère est utilisé par un contrôle Regex au niveau du HubSanté.

12. Mais pas obligatoire, la construction est libre tant que l'unicité est garantie

13. Il s'agit ici du numéro de la ressource par rapport au dossier

Ce normage doit être stable et nécessite que l'organisation qui demande une ressource soit en mesure de fournir un numéro unique pour la demande de ressource dans son système.

Dans le cas où un identifiant unique de cette demande ne peut pas être garanti ou fourni, alors il peut être construit en concaténant d'autres données mais son unicité au sein du système doit être garantie¹⁴.

Par exemple, il est possible¹⁵ de créer l'identifiant d'une demande de ressources relativement au dossier pour garantir son unicité, de la manière suivante :

{orgId émetteur}.request.{senderCaseld}.{numéro d'ordre chronologique¹⁶}
Exemple : fr.health.samu690.request.DRFR15690242370035.3

3.1.6 UTILISATION DES CUSTOMMAP

Ces champs permettent à deux acteurs de l'urgence interconnectés de passer des champs structurés additionnels non initialement prévus par le modèle de données. Ils ne doivent pas être utilisés abusivement au lieu d'un champ structuré standard. Lors d'une évolution du modèle de données, ces champs doivent autant que possible être abandonnés si un nouveau champ permet de traiter le passage d'un champ structuré.

Exemple :

Dans cet exemple, nous détaillons l'utilisation d'un champ customMap pour traiter le passage d'une information sur le quartier de l'intervention.

Nom de la balise	Champ correspondant	Valeur exemple
key	Nom du champ	neighborhood
label	Libellé du champ	Quartier
value	Valeur du champ	LYON 2e arrondissement
freetext	Informations sur le contexte / utilisation de ce champ additionnel	Précision sur le quartier d'intervention

TABLE 3.2 – Utilisation des customMap

3.1.7 GESTION DES FUSIONS DE COMMUNE

Dans le cadre de la fusion de certaines communes, il peut arriver que certaines rues portent des noms identiques. Il y a alors ambiguïté lors de la saisie d'adresse.

En attendant une solution plus avancée sur la gestion des communes fusionnées et afin de mitiger le risque associé, les systèmes doivent privilégier l'affichage de la localisation GPS systématiquement fournie dans le cadre des échanges d'adresses.

14. Attention à ne pas utiliser de point (".") dans votre concaténation, car ce caractère est utilisé par un contrôle Regex au niveau du HubSanté.

15. Mais pas obligatoire, la construction est libre tant que l'unicité est garantie

16. Il s'agit ici du numéro de la demande par rapport au dossier

3.1.8 GESTION DES NOMENCLATURES CISU

Les nomenclatures CISU utilisées dans le modèle, sont construites sur plusieurs niveaux, avec un modèle de code qui ne change pas.

Les listes fermées ont été remplacées dans le modèle par un REGEX qui contrôle le bon formalisme du code envoyé, afin de rendre plus fluide les différentes montées de version des nomenclatures CISU.

Ainsi, la règle d'implémentation veut que **l'on se réfère toujours à la dernière nomenclature CISU officielle** : une fois un code créé, il ne sera jamais réutilisé pour un autre libellé.

Dans l'éventualité où **un code inconnu est reçu**, alors il faut tenter d'afficher récursivement les parents de niveau supérieurs.

Par exemple, Si on reçoit le code C01.02.04, et que celui-ci n'est pas connu, alors il faut tenter d'afficher le libellé associé au code parent C01.02.00.

Si ce dernier n'est pas connu, alors il faut tenter d'afficher le libellé associé au code parent C01.00.00. Si le code parent de niveau 1 est inconnu, alors seulement on peut afficher à l'utilisateur "Inconnu".

3.1.9 NOTES SUR LE STANDARD EMSI

Le standard international EMSI est conçu pour permettre l'échange d'alertes entre systèmes d'information. Le suivi des opérations au niveau CISU (Cadre d'Interopérabilité des Services d'Urgences) a été construit en s'appuyant sur ce standard. La dernière version publiée officiellement de l'EMSI est ISO 22351 :2015. L'EMSI 2015 ne permettant pas nativement de traiter des cinématiques de demande de concours et de réponse, certaines règles de gestion complémentaires dans l'utilisation de certaines balises sont proposées.

***N.B.** Afin de faire évoluer le standard et de permettre la prise en compte de l'ensemble des cas d'usage métiers couverts dans le cadre des échanges 15-18, des travaux pour faire converger le standard EMSI et les Référentiels CISU sont menés. Une nouvelle version de l'EMSI 202X est en cours de construction et de validation avec les partenaires internationaux de l'urgence (voir Modèle de données de l'EMSI 202X).*

Le schéma ci-dessous détaille le modèle de données de l'EMSI 2015, contenant un objet *CONTEXT*, *EVENT*, *MISSION* et *RESOURCE*.

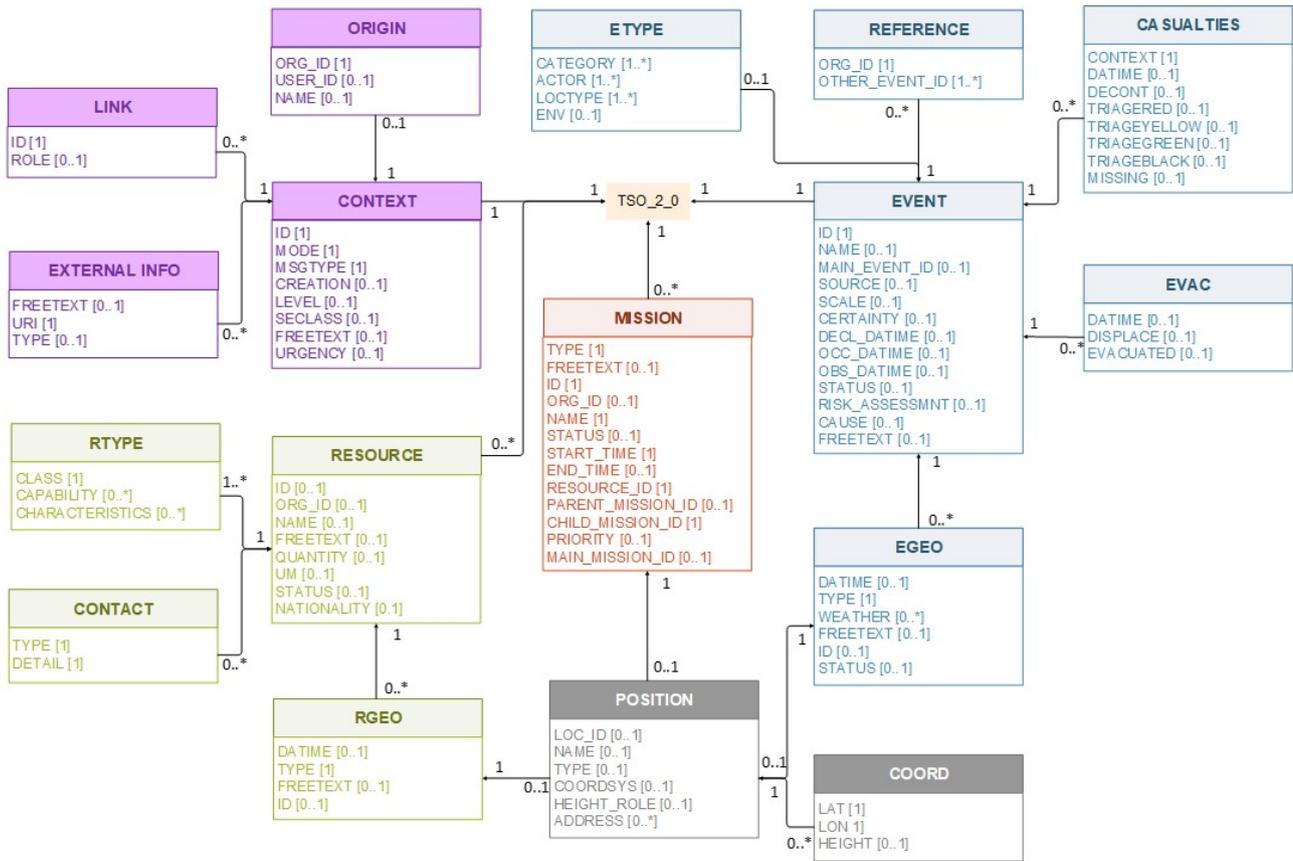


FIGURE 3.1 – Modèle de données EMSI 2015

N.B. dans un objet EMSI, seul les objets *CONTEXT* et *EVENT* sont obligatoires.

3.2 RÉFÉRENTIEL SANTÉ

3.2.1 MESSAGE RS-EDA

Les messages de type RS-EDA sont utilisés dans les cinématiques de partage de dossier entre acteurs de la Santé.

Ils relaient les informations relatives au dossier et aux alertes reçues. Ces messages sont dits au format RS (pour « Référentiel Santé »), qui s'appuie sur le référentiel CISU mais l'étend pour couvrir le périmètre intégral de la Santé.

L'objet racine échangé pour le message RS-EDA est '*createCaseHealth*'.

Ce message permet à deux partenaires de partager un dossier et ses circonstances (notamment via une ou plusieurs alertes, sa qualification, sa localisation, etc.).

Le tableau décrivant le format standard à respecter et le détail des attributs de l'objet *createCaseHealth* est fourni en annexe dans le document « *Annexe au DSF - RS-EDA.docx* ».

Un diagramme UML spécifique au message RS-EDA est joint en annexe à ce document : cf. *Schéma UML - RS-EDA.pdf*

3.2.1.1 IDENTIFIANT PARTAGÉ DU DOSSIER – *caseld*

L'attribut **identifiant partagé du dossier** est obligatoire, et il est à valoriser de la manière décrite au paragraphe **3.1.5.2 Organisations et dossiers**

3.2.1.2 IDENTIFIANT LOCAL DU DOSSIER – *senderCaseld*

L'attribut **identifiant local du dossier** est facultatif, et il est à valoriser de la manière décrite au paragraphe **3.1.5.2 Organisations et dossiers**

3.2.1.3 DATE/HEURE DE CRÉATION DU DOSSIER – *creation*

L'attribut **date/heure de création du dossier** est obligatoire et à valoriser avec le groupe date heure de début de partage lié à la création du dossier (et donc de génération du *caseld*). L'indicateur de fuseau horaire Z ne doit pas être utilisé.

3.2.1.4 ATTRIBUT FILIÈRE – *perimeter*

Une donnée facultative **filière** permet d'indiquer à quel service du CRRA le message est adressé. En effet certains CRRA ont des régulation dédiées (par exemple pour la néonatal) qui peuvent être sollicitées directement par les départements voisins, sans passer par la régulation ARM.

N.B. Une première liste a été implémentée pour répondre au besoin qui nous a été formulé : elle n'est pas définitive, n'hésitez pas à revenir vers nous si vous souhaitez ajouter des valeurs, en fonction de vos situations respectives¹⁷.

Par défaut, si la valeur de l'objet n'est pas renseignée, le dossier est affiché à l'ARM comme n'importe quel appel entrant.

3.2.1.5 ATTRIBUT TYPE D'INTERVENTION – *interventionType*

Une donnée facultative **type d'intervention** permet d'indiquer si l'intervention est une intervention dite primaire ou secondaire. Par défaut, si la valeur de l'objet n'est pas renseignée, le dossier sera considéré comme étant une intervention primaire.

3.2.1.6 OBJET QUALIFICATION DU DOSSIER – *qualification*

L'objet **qualification** permet de détailler :

- l'**origine** de l'appel (*origin*),
- les **risques, menaces et sensibilités** (*riskThreat*),
- la **nature de fait** (*whatsHappen*),
- le **type de lieu** (*locationKind*) de l'intervention,
- le **motif de recours médico-secouriste** général du dossier (*healthMotive*),
- les **détails** du dossier (niveau 2 - (*details*)), c'est-à-dire les données spécifiques à l'activité des SAMU / SAS :
 - l'état du dossier (*status*),
 - l'attribution du dossier (médecine générale ou médecine d'urgence - *attribution*),
 - la priorité de régulation médicale (*priority*),
 - le niveau de soins du dossier (*careLevel*).

3.2.1.7 OBJET LOCALISATION – *location*

L'objet **localisation** est obligatoire et permet de détailler l'adresse complète du lieu d'intervention via un ensemble de sous-objets et attributs :

- le **nom du lieu** (*name*) - par exemple : Carrefour du Belvédère, ou Forêt de Fontainebleau,
- les potentiels **identifiants** du lieu (*externalLocationId*) avec :
 - le type d'identifiant (*source*),
 - l'identifiant en lui-même(*value*) ;
- l'**adresse détaillée** (*detailedAddress*) :

17. Les valeurs actuelles sont : AMU (Aide Médicale d'Urgence), NEONAT, PSY et SNP (Soins Non Programmés)

- autoroute (*highway*),
 - numéro, type et nom de voie (*complete*) - obligatoire
 - numéro dans la voie (*number*) - à fournir chaque fois que l'information est disponible dans le système.
 - type et nom de voie (*wayName*) - à fournir chaque fois que l'information est disponible dans le système;
- les détails de la **commune** (*city*) :
- nom de la commune (*name*)
 - code INSEE de la commune (*inseeCode*)
- les **détails d'accès** (*access*) au lieu de l'intervention :
- Etage (*floor*),
 - Numéro de porte (*roomNumber*),
 - Interphone (*interphone*),
 - Digicode (*accessCode*),
 - Ascenseur/escalier (*elevator*),
 - Bâtiment (*buildingName*),
 - Entrée (*entrance*),
 - Service (*entity*),
 - N° de téléphone du lieu (*phoneNumber*);
- la **géométrie associée** à la localisation (*geometry*) :
- Heure du dernier relevé (*datetime*)
 - Point GPS (*point*) - coordonnées GPS et dispositif AML)
- les **liens aux systèmes externes** (*externalInfo*),
- les **informations complémentaires** sur la localisation (*freetext*).

De manière générale, toute information sur la localisation du lieu d'intervention, disponible dans le système émetteur, doit être transmise via cet objet, de la manière la plus structurée possible.

N.B. Aucun sous-objet ou attribut de niveau 2 n'est strictement obligatoire ici afin d'avoir la souplesse nécessaire pour communiquer les informations disponibles, qui différeront sensiblement d'un cas à l'autre.

Par exemple, parfois seul le nom du lieu sera renseigné (forêt de Fontainebleau) et parfois seule la commune sera connue au moment du partage du dossier.

Il est toutefois obligatoire de communiquer un minimum d'information sur la localisation du lieu, et de ne pas laisser l'objet totalement vide.

3.2.1.8 OBJET ALERTE INITIALE – *initialAlert*

L'objet **alerte initiale** correspond à la transcription d'une communication d'urgence, décrite par un appelant.

L'alerte initiale correspond à l'appel conduisant à la création d'un dossier. On y retrouve :

- la **date de réception** de l'alerte (*datetime*),
- le détail des **informations de l'appelant** (*details*),
 - contact (*callerContact*) qui permet de transmettre obligatoirement le numéro de téléphone (ou autre moyen) utilisé pour contacter le service d'urgence,
 - Contact de contre-appel (*callbackContact*), qui permet de transmettre le numéro de téléphone (ou autre moyen) à recontacter uniquement lorsque celui-ci est différent de celui fourni dans co
 - langue parlée (*language*),
 - type de requérant (*type*),
 - difficulté de communication (*communication*),
 - informations complémentaires sur l'appelant (*freetext*),
 - Prénom & nom usuel de l'appelant (*detailedName*);
- les **informations complémentaires** sur l'alerte (*notes*).

N.B. L'objet **Informations complémentaires sur l'alerte – freetext (niveau 2)** sert spécifiquement à partager les observations sur le dossier qui ne sont pas de nature médicale, ou pour lesquelles il est impossible d'identifier qu'un professionnel de santé les a renseignées.

3.2.1.9 ATTRIBUT CRRA TRAITANT – *owner*

La donnée **CRRA traitant** permet d'indiquer quel CRRA est celui qui traite effectivement l'appel. Ainsi, le CRRA traitant est le centre responsable de l'appel d'urgence et/ ou du dossier et des patients qui lui sont associés à un instant t.

Par exemple, dans le cas d'un appel limitrophe, le CRRA traitant est d'abord le CRRA qui reçoit l'appel d'urgence (premier décroché). Il reste CRRA traitant jusqu'à ce que l'appel et le dossier soient bien transférés au CRRA qui est territorialement compétent. Alors le CRRA traitant change et devient le CRRA territorialement compétent

L'utilisation de cette donnée sur le périmètre 15-15 est détaillée dans le paragraphe **4.7.4 Cas particulier : mise à jour de la prise en charge entre deux CRRA.**

L'attribut est à valoriser avec la valeur de l'organisation décrite au paragraphe **3.1.5.2.1 Identification des CRRA dans les échanges**

3.2.1.10 OBJET PATIENT – *patient*

L'objet **patient** permet de détailler les informations personnelles de chaque patient lié au dossier, et contient :

- un **ID unique et partagé** du patient (*patientId* cf. 3.1.5.3 Patients)
- un objet **Dossier administratif** (*administrativeFile*) permettant de partager :
 - les **identifiants** du patient (par exemple : n° SINUS, n° SI-VIC ou n° de sécurité sociale),
N.B. Les informations liées à l'implémentation de l'INS ne figurent pas dans cet objet, mais y seront rajoutées ultérieurement lorsque le besoin sera plus mature. Pour rappel, le matricule INS est un identifiant volontairement traité à part : il ne doit pas être propagé tant que le statut de l'identité n'est pas « qualifiée ».
Le matricule INS ne doit donc jamais être partagé via l'objet Dossier administratif.
 - le **médecin traitant** (*generalPractitioner*) du patient : nom et prénom, n° RPPS, contacts : email, adresse postale, tel, etc. ;
- un objet **identité**¹⁸ (*identity*) :
 - l'objet *Traits non stricts de l'identité* (*nonStrictFeatures*) est celui à utiliser en priorité pour échanger le nom et le prénom du patient, il correspond aux **nom et prénoms usuels** utilisés dans la vie courante,
 - la **date de naissance** et le **sexe** font partie de l'objet *Traits stricts de l'identité* (*strictFeatures*) : même si ces informations n'ont pas fait l'objet d'une vérification, il est possible de les remplir et de les échanger,
 - un attribut **nom de naissance** (*birthName*) est également disponible dans les traits stricts de l'identité ; cet attribut n'est à utiliser que si l'appelant précise explicitement qu'il s'agit de son nom de naissance¹⁹ ;
- un objet **Informations patient** (*patient.detail*) qui permet de partager :
 - la taille (*height*),
 - le poids (*weight*),
 - l'âge (*age*),
 - le niveau de soin (*careLevel*),
 - les antécédents (*medicalHistory*),
 - et les traitements (*treatment*) du patient ;
- un objet **Hypothèses de régulation médicale** (*hypothesis*).

18. Les objets et attributs permettant d'implémenter l'INS sont identifiés, mais seront rajoutés ultérieurement au modèle, en fonction du besoin métier.

19. et que le système est en capacité de traiter la différence entre nom usuel et nom de naissance

3.2.1.11 OBJET OBSERVATION MÉDICALE – *medicalNote*

L'objet **observation médicale** permet d'échanger les informations collectées par l'ARM, le médecin régulateur ou tout autre membre de l'équipe de soins.

Il contient les sous-objets et attributs suivants :

- l'**identifiant patient partagé** (*patientId* - cf. 3.1.5.3 Patients) : chaque fois que l'information est disponible dans le système émetteur, **l'identifiant patient partagé doit être valorisé si l'observation est liée à un patient spécifique**,
- les détails du **professionnel de santé** qui réalise l'observation (*operator*) :
 - le rôle du professionnel est obligatoire (*role*) ;
 - un attribut *Label* (*label*) facultatif permet de concaténer un nom et prénom , ou de passer un ID²⁰ ;
- un **ID unique et partagé de l'observation** (*medicalNoteld* - cf.3.1.5.4 Observations médicales) obligatoire
- le groupe **date/heure** de création de l'observation (*creation*),
- les **observations et commentaires** : permet de transmettre le contenu de l'observation, en texte libre, et doit être obligatoirement renseigné *freetext*.

3.2.1.12 OBJET DÉCISION – *decision*

L'objet **décision** permet de détailler l'ensemble des décisions prises pour traiter un dossier, et contient :

- l'**identifiant patient partagé** (*patientId* - cf. 3.1.5.3 Patients) : **doit être fourni chaque fois que la décision est spécifiquement liée à un patient** dans le système émetteur,
- le groupe **date/heure** de création de la décision (*creation*),
- les détails du **professionnel de santé** qui prend la décision (*operator*) :
 - le rôle du professionnel est obligatoire (*role*) ;
 - un attribut *Label* (*label*) facultatif permet de concaténer un nom et prénom , ou de transmettre un ID²¹ ;

20. en fonction des préférences de chaque organisation partenaire.

21. en fonction des préférences de chaque organisation partenaire, et/ou du périmètre d'utilisation du message.

- le **type de décision** prise (*decisionType*),
- les **détails de la décision**, qui sont eux-même fonction du type de décision renseigné :
 - le type de ressource souhaité ou engagé le cas échéant (*resourceType*),
 - le besoin d'un transport médicalisé ou non (obligatoire lorsqu'une décision de transport est prise - *medicalTransport*),
 - le type d'orientation souhaité le cas échéant (*orientationType*).
- La **localisation de la destination d'orientation** (*destination*), où l'émetteur du message peut indiquer :
 - l'identifiant de la destination - par exemple, le numéro FINESS de l'établissement de destination (*externalLocationId*),
 - la concaténation d'informations complémentaires - par exemple l'adresse de la destination et ses détails d'accès (*freetext*)

3.2.2 MESSAGE RS-EDA-MAJ

Les messages de type RS-EDA-MAJ sont utilisés dans les cinématiques de partage de dossier entre acteurs de la Santé, **pour gérer spécifiquement les ajouts et modifications d'informations portées à un dossier partagé.**

Le message RS-EDA-MAJ est construit sur la même base que le message RS-EDA, son périmètre est simplement moins large, et contient moins d'objets et attributs.

En effet, seuls les ajouts de nouveaux objets sont pour l'instant reportés dans ce message, sauf pour quelques changements de valeurs ponctuels qui seront transmis de manière structurée pour le besoin métier (tel que décrit dans les sous-parties de ce paragraphe).

Il relaie uniquement les informations relatives aux changements effectués sur les dossiers partagés. **Chaque message RS-EDA-MAJ ne doit contenir que les nouvelles valeurs ajoutées/modifiées depuis le partage de dossier ou le dernier envoi de mise à jour acquitté.**

L'objet racine échangé pour le message RS-EDA-MAJ est '*createCaseHealthUpdate*'.

Le tableau décrivant le format standard à respecter et le détail des attributs de l'objet *createCaseHealthUpdate* est fourni en annexe dans le document « *Annexe au DSF – RS-EDA-MAJ* ».

Un diagramme UML spécifique au message RS-EDA-MAJ est joint en annexe à ce document : cf. *Schéma UML - RS-EDA-MAJ.pdf*

3.2.2.1 ATTRIBUT IDENTIFIANT LOCAL DE DOSSIER – *senderCaseld*

L'attribut **identifiant local de dossier** permet d'indiquer le numéro de dossier local dans le système de l'émetteur du message. Il a uniquement vocation à être ajouté, dans le cas où il n'a pas été communiqué précédemment. Une fois communiqué, cet identifiant ne doit pas changer.

3.2.2.2 ATTRIBUT FILIÈRE – *perimeter*

De la même façon que dans le message RS-EDA, l'attribut **filière** permet d'indiquer si le message est adressé à une filière spécifique d'un CRRA - et donc de pouvoir mettre à jour cette valeur au besoin.

3.2.2.3 OBJET QUALIFICATION DU DOSSIER – *qualification*

Dans l'objet **qualification** du dossier il est possible :

- d'ajouter de nouvelles valeurs à la liste d'attributs **risque, menace et sensibilité** (*riskThreat*),
- de modifier l'attribut **état du dossier** (*status*)
- de modifier l'attribut **priorité de régulation** médicale²² (*priority*), modifier le **niveau de soin** du dossier (*careLevel*)²³.

3.2.2.4 OBJET LOCALISATION – *location*

Dans l'objet **localisation**, seuls les **liens supplémentaires** vers des systèmes externes²⁴ (*externalInfo*) peuvent être ajoutés.

3.2.2.5 OBJET ALERTE INITIALE – *initialAlert*

L'objet **alerte initiale** est réduit pour permettre uniquement l'ajout d'**informations complémentaires** sur l'alerte (*initialAlert.notes*).

3.2.2.6 ATTRIBUT CRRA TRAITANT – *owner*

Il est possible de modifier la valeur **CRRA traitant**, afin de signaler la prise en charge du traitement d'un dossier (cf. 4.7.4 *Cas particulier : mise à jour de la prise en charge entre deux CRRA*).

3.2.2.7 OBJET PATIENT – *patient*

L'objet **patient** est complet et identique à celui du RS-EDA, et ce afin de permettre l'automatisation de la mise à jour des patients.

Ainsi, lorsque qu'une modification est effectuée sur un champ lié à cet objet, elle est systématiquement renvoyée dans l'objet *Patient* (*patient*) du RS-EDA-MAJ.

En réception du RS-EDA-MAJ, il faut donc distinguer deux cas de figure :

22. Il est suggéré de changer la valeur lorsque la nouvelle priorité communiquée est plus élevée que l'ancienne (en cas de dégradation du patient). Dans le cas d'une dé-escalade, il est recommandé d'afficher la priorité revue à la baisse en commentaire. L'appréciation métier de cette règle est susceptible de différer en fonction de chaque CRRA

23. même règle que pour la priorité de régulation médicale

24. (Lien avec l'identifiant de l'adresse dans une base de données externes possiblement connue des autres acteurs.)

- **Si un nouveau patient est ajouté au dossier** : l'ensemble des attributs de l'objet patient reçus sont intégrés dans le LRM.
- **Si les informations d'un patient existant sont modifiées** :
 - les ajouts de **nouveaux identifiants** (*administrativeFile.externalId*) ou d'**hypothèses de régulation médicale secondaires** (*hypothesis.otherDiagnosis*) sont intégrées au patient ;
 - les attributs dont la valeur était **non renseignée** sont intégrés et affichés dans le patient existant ;
 - les attributs dont la valeur est **modifiée** sont affichés dans une zone de commentaire.

3.2.2.8 OBJET OBSERVATION MÉDICALE – *medicalNote*

L'objet **observation médicale** est le même que pour le RS-EDA, et permet d'ajouter les nouvelles observations au dossier.

3.2.2.9 OBJET DÉCISION – *decision*

L'objet **décision** est le même que pour le RS-EDA, et permet d'ajouter les nouvelles décisions au dossier.

Si une décision précédente est modifiée ou complétée a posteriori, alors elle est partagée comme une nouvelle décision dans l'objet du RS-EDA-MAJ.

3.2.3 MESSAGE RS-RI

Le message RS-RI sert à **partager le détail des ressources** qui ont été **mobilisées** pour un dossier.

Dans le cadre des échanges intersanté, à chaque fois qu'une organisation²⁵ engage une nouvelle ressource sur un dossier partagé, un message RS-RI est renvoyé à l'ensemble des partenaires avec qui le dossier a été partagé et contient uniquement les ressources engagées qui sont gérées par cette organisation.

Dit autrement, **une organisation A ne peut pas communiquer sur l'engagement d'une ressource qui appartient ou dépend d'une organisation B ou C.**

En revanche, le RS-RI peut contenir des ressources appartenant à un partenaire tiers piloté et agrégé par cette organisation. Par exemple, si un CRRA sait qu'un véhicule de lutte contre l'incendie a été engagé par les pompiers de son secteur, alors il peut transmettre l'information aux autres organisations via un RS-RI.

L'**objet racine** échangé pour le message RS-RI est '*resourcesInfo*'.

Le tableau décrivant le format standard à respecter et le détail des attributs de l'objet *resourcesInfo* est fourni en annexe dans le document « *Annexe au DSF – RS-RI* ».

25. par exemple un CRRA

Un diagramme UML spécifique au message RS-RI est joint en annexe à ce document : cf. *Schéma UML - RS-RI.pdf*

Il est composé de :

- l'**identifiant unique partagé de l'affaire/dossier** - (*caseld*) afin de permettre les rapprochements informatiques,
- au moins une **ressource engagée** - (*resource*).

Il a vocation à pouvoir être enrichi avec d'autres objets dans les versions ultérieures du modèle.

Tout message RS-RI est ainsi nécessairement précédé d'au moins un message RS-EDA de partage de dossier, et contient au moins le détail d'une ressource engagée.

3.2.3.1 OBJET RESSOURCE – *resource*

Le message RS-RI peut contenir plusieurs ressources engagées : une ressource s'entend au sens large et a vocation à ne pas seulement désigner un vecteur.

Même si la majorité des échanges portent aujourd'hui sur des véhicules engagés, l'objet a pour but d'être ensuite étendu à d'autres types de ressources, comme la visite à domicile d'un infirmier ou kinésithérapeute ou encore d'un médecin libéral par exemple.

A minima les informations **obligatoires** suivantes sont échangées, pour chaque ressource engagée :

- La **date et l'heure** d'engagement de la ressource (*datetime*),
- Un **identifiant unique et partagé de la ressource** (*resourceId*²⁶)
- le **type de vecteur** engagé (*vehiculeType*).

D'autres attributs **facultatifs** permettent de compléter l'information échangée avec :

- l'**identifiant partagé de la demande de ressources** (*requestId* - cf. 3.1.5.6 Demandes de ressources) - qui est à communiquer à chaque fois qu'une ressource est engagée en réponse à une demande de ressources.
- l'**identifiant local de la mission**, dans le système émetteur (*missionId*),
- l'**identifiant de l'organisation propriétaire** de la ressource (*orgId*²⁷),
- l'**identifiant partagé du patient** transporté par la ressource (*patientId*),
- le **nom du centre d'affectation** de la ressource (*centerName*),
- l'**immatriculation** du vecteur engagé (*plate*),
- le **nom de la ressource** au sein de l'organisation à laquelle elle appartient (*name*),
- la **commune du centre d'affectation** de la ressource (*centerCity*),
- les **détails de l'équipe vecteur** (*team*),

26. cf. 3.1.5.5 Ressources

27. cf. 3.1.5.2 Organisations et dossiers

- niveau de médicalisation de l'équipe (*careLevel*),
- nom de l'équipe (*name*);
- le(s) **état(s) du vecteur** (*state*),
 - groupe date/heure de changement de statut (*datetime*),
 - statut du vecteur (*status*),
 - disponibilité du vecteur (*availability*);
- le **contact** du vecteur (*contact*),
 - Type de contact (*type*),
 - URI du contact (*details*),
- tous **commentaires** additionnels. (*freetext*).

L'identifiant partagé du patient est à compléter lorsque le vecteur transporte le patient.

N.B. Les données de géolocalisation ont été supprimées du message RS-RI, elles sont à partager via des messages GEO-POS.

3.2.4 MESSAGE RS-DR

Le message RS-DR sert à formuler une **demande de ressources** à une organisation partenaire, sans avoir besoin de désigner précisément la ou les ressources qui seront engagées. L'organisation qui reçoit cette demande reste maître pour engager ses ressources ou non, en fonction de la situation.

L'objet racine échangé pour le message RS-DR est '*resourcesRequest*'.

Le tableau décrivant le format standard à respecter et le détail des attributs de l'objet *resourcesRequest* est fourni en annexe dans le document « *Annexe au DSF – RS-DR* ».

Un diagramme UML spécifique au message RS-DR est joint en annexe à ce document : cf. *Schéma UML - RS-DR.pdf*

Il est composé de :

- l'**identifiant unique partagé de l'affaire/dossier** (*caseld*²⁸) afin de permettre les rapprochements informatiques,
- un objet **Demande de ressources** (*request*)
- un attribut optionnel **Etat annulation** (*status*), qui permet le cas échéant d'annuler une demande de ressource précédemment émise.

Il a vocation être enrichi avec d'autres objets dans les versions ultérieures du modèle, permettant notamment de signaler une adresse d'origine et ou de destination spécifiques²⁹.

Tout message RS-DR est ainsi nécessairement précédé d'au moins un message RS-EDA de partage de dossier.

28. cf. 3.1.5.2 Organisations et dossiers

29. Par exemple, en cas de TIH ou de jonction

3.2.4.1 OBJET DEMANDE DE RESSOURCES – *request*

A minima, l'objet de **demande** de ressources contient les **informations obligatoires** suivantes :

- un **identifiant unique et partagé de la demande** (*requestId* - cf. 3.1.5.6 Demandes de ressources),
- la **date et l'heure** de création de la demande,
- **l'effet à obtenir**, qui est le motif de la demande émise.

N.B. Une demande de ressources ne peut contenir qu'un seul motif de demande, nommé "effet à obtenir". Si une intervention nécessite plusieurs ressources pour des motifs différents, alors il faut émettre une demande par effet à obtenir.

L'objet de demande est enrichi d'**attributs optionnels** qui permettent de préciser :

- le **cadre** de la demande (*datetime*),
- le **délai** d'intervention souhaité (*deadline*),
- toute **information supplémentaire** (*freetext*) pertinente. Par exemple, dans l'éventualité où une ressource spécifique est souhaitée, c'est dans cet attribut qu'il convient de le préciser.

3.2.5 MESSAGE RS-RR

Le message RS-RR sert à **répondre à une demande de ressources** spécifique reçue.

L'objet racine échangé pour le message RS-RR est '*resourcesResponse*'.

Le tableau décrivant le format standard à respecter et le détail des attributs de l'objet resources-Response est fourni en annexe dans le document « *Annexe au DSF – RS-RR* ».

Un diagramme UML spécifique au message RS-RR est joint en annexe à ce document : cf. *Schéma UML - RS-DR.pdf*

Il est composé de :

- **l'identifiant unique partagé de l'affaire/dossier** (*caseld*- cf. 3.1.5.2 Organisations et dossiers),
- **l'identifiant** unique partagé de la **demande de ressources** concernée (*requestId* - cf. 3.1.5.6 Demandes de ressources),
- un objet **Réponse à la demande de ressources** (*response*).

Tout message RS-RR est nécessairement précédé d'un message RS-DR, et sert à répondre à une et une seule demande de ressources.

Si plusieurs messages RS-DR sont reçus, autant de messages RS-RR sont attendus.

Il est possible d'envoyer plusieurs messages RS-RR si la réponse évolue.

En effet, les réponses possibles à une demande de ressources sont les suivantes :

- **Acceptée** : la demande est acceptée, dans son intégralité, sans déviation ou paramètre différent.
- **Refusée** : le CRRA n'est pas en mesure de traiter la demande (indisponibilité de ses ressources, refus, etc.).
- **Partielle**³⁰ : Le CRRA peut répondre à la demande mais de manière différente ou dégradée. Par exemple, le délai souhaité est de 15 minutes mais le CRRA sollicité ne peut répondre que dans les 30 minutes.
- **Différée** : le CRRA qui a reçu la demande ne peut pas répondre tout de suite, il a bien vu et pris connaissance de la demande, mais apportera une réponse ultérieurement.

Notamment dans le cas où une réponse serait "différée", le CRRA sollicité doit pouvoir renvoyer un **second message RS-SR de réponse**, une fois qu'il a eu le temps de traiter la demande.

3.2.5.1 OBJET RÉPONSE À DEMANDE DE RESSOURCES – *response*

A minima, l'objet de **réponse** à une demande de ressources contient les **informations obligatoires** suivantes :

- la **date et l'heure** de réponse à la demande (*datetime*),
- la **réponse** apportée à la demande de ressource³¹ (*answer*).

L'objet de réponse est enrichi **d'attributs optionnels** qui permettent de préciser :

- le **délai** de réponse apporté (*deadline*),
- toute **précision** pertinente sur la réponse (*freetext*). Par exemple, dans l'éventualité où le CRRA partenaire refuse une demande, c'est dans cet attribut qu'il convient de préciser le motif de refus.

3.2.6 MESSAGE RS-SR

Le message RS-SR sert uniquement à **mettre à jour le statut** d'une ressource déjà engagée sur un dossier partagé. Chaque message RS-SR concerne **une seule ressource**, et **un seul changement d'état**.

Tout message RS-SR est ainsi nécessairement précédé d'au moins un message RS-EDA de partage de dossier.

30. correspond à "divergente" sur le périmètre 15-18

31. Les valeurs possibles dans la version actuelle du modèle sont les suivantes : Acceptée, Refusée, Partielle et Différée.

L'objet racine échangé pour le message RS-SR est '*resourcesStatus*'.

Le tableau décrivant le format standard à respecter et le détail des attributs de l'objet *resourcesStatus* est fourni en annexe dans le document « *Annexe au contrat d'interface – RS-SR* ».

Un diagramme UML spécifique au message RS-SR est joint en annexe à ce document : cf. *Schéma UML - RS-SR.pdf*.

Il est obligatoirement composé de :

- l'**identifiant unique partagé de l'affaire/dossier** (*caseld*³²) afin de permettre les rapprochements informatiques,
- l'**identifiant** unique et **partagé de la ressource** concernée (*resourceld*³³),
- l'**état du vecteur** (*state*).

N.B. Si l'utilisateur souhaite modifier la date et heure d'un statut, un message RS-SR est renvoyé avec la donnée modifiée. La réception de tout nouveau message RS-SR pour un statut déjà envoyé précédemment, annule et remplace la date et heure du précédent message.

3.2.6.1 OBJET ETAT VECTEUR - *state*

L'objet décrivant l'**état vecteur** est identique à celui du RS-RI et contient les **informations obligatoires** suivantes :

- le **groupe date/heure** associé au changement de statut³⁴ (*datetime*),
- le nouveau **statut** du vecteur (*status*).

Un attribut booléen optionnel (*availability*) permet d'indiquer si le vecteur est **disponible ou indisponible**, c'est à dire s'il peut être engagé.

La valorisation de cet attribut fonctionne comme suit :

- valeur TRUE = DISPONIBLE,
- valeur FALSE = INDISPONIBLE,
- valeur non présente dans le message = INCONNU.

3.2.7 MESSAGE RS-RPIS



Le modèle de données du RS-RPIS partagé est une version de travail. Il ne correspond ni n'engage sur les travaux du RPIS et de l'arrêté. Il est partagé comme indication pour faciliter les travaux des éditeurs, souhaitant anticiper les changements, mais n'a rien de définitif et pourra être amené à être modifié.

32. cf. 3.1.5.2 Organisations et dossiers

33. cf. 3.1.5.5 Ressources

34. si cette valeur est inconnue alors c'est le datetime de création du message qui est indiqué

Le message RS-RPIS sert à **partager les données du RPIS**, comme mentionné dans l'arrêté (à venir), vers l'ORU ou autre concentrateur des données RPIS (et le LRM).

L'objet racine échangé pour le message RS-RPIS est 'rpis'.

Le tableau décrivant le format standard à respecter et le détail des attributs de l'objet rpis est fourni en annexe dans le document « *Annexe au DSF – RS-RPIS* ».

Un diagramme UML spécifique au message RS-RPIS est joint en annexe à ce document : cf. *Schéma UML - RS-RPIS.pdf*

3.2.7.1 CAS D'ENVOI

Pour chaque bilan complété par un SMUR, un message RPIS doit être envoyé.

Si le SMUR qui intervient transporte aussi le patient, un seul bilan est établi et donc un seul message RS-RPIS est envoyé.

Si le SMUR qui intervient laisse le patient sur place ou à transporter par un autre vecteur (VSAV, ambulance non médicalisé), un seul message RS-RPIS est envoyé par rapport au bilan médical établi par le SMUR. Le bilan secouriste établi pendant le transport, par le SIS ou ATSU, n'est pas à transmettre aux concentrateurs des données RPIS.

Si le SMUR engagé pour l'intervention est différent du SMUR qui transporte le patient vers une destination, deux bilans SMUR sont établis donc deux messages RS-RPIS seront envoyés, pour un même patient.

3.2.7.2 OBJET EVENEMENT

L'objet **évènement** permet d'identifier :

- l'organisation du SAMU qui engage le SMUR sur l'intervention*,
ex. fr.health.samu440
- l'identifiant du dossier local*,
ex. DRFR15DDXAAJJJ0000
- La date et heure de création du dossier de régulation*,
- La date et heure de la décision d'engagement du SMUR*,
- Le FINESS juridique et géographique de l'établissement de rattachement du SMUR,
- Le type de structure du SMUR engagé.

* *ces données proviennent du message RS-EDA, envoyé par le LRM.*

3.2.7.3 OBJET RÉGULATION MÉDICALE

L'objet **régulation médicale** permet de préciser les circonstances ayant donné lieu à l'appel, le motif de recours du dossier et le niveau de médicalisation initial. Ces données proviennent du message RS-EDA, envoyé par le LRM dans l'objet *qualification de l'affaire/dossier* et l'objet *décision* pour le niveau de médicalisation.

3.2.7.4 OBJET PATIENT

L'objet **patient** permet de valider la date de naissance, sexe et adresse de résidence du patient, dont les informations ont pu être échangées dans le message RS-EDA.

L'ID du patient reprend celui transmis par le LRM

(ex. *fr.health.samu690.patient.DRFR15DDXAAJJJ00001.1*) ou échange l'ID d'un patient qu'il a créé.

3.2.7.5 OBJET INTERVENTION

L'objet **intervention** indique :

- le lieu d'intervention (type et adresse).

Si le type de lieu d'intervention est un établissement de santé, les champs FINESS géographique de l'établissement et unité fonctionnelle doivent être complétés.

- la composition de l'équipage (médecin, infirmier et ambulancier/pilote),

- les actes réalisés par le SMUR,

- le diagnostic principal et secondaire du SMUR,

- les dates et heures de chaque état de situation du SMUR (départ de la base SMUR, arrivée sur les lieux de l'intervention, départ des lieux de l'intervention, arrivée à destination, disponibilité de l'équipe, retour à la base SMUR).

3.2.7.6 OBJET DÉCISION D'ORIENTATION

L'objet **décision d'orientation** précise le devenir du patient.

Si le patient doit être transporté vers une destination, les sous-objets *destination* et *transport* doivent être complétés et précisent avec quel moyen, vecteur et niveau de médicalisation, le patient doit être transporté et vers quelle destination (catégorie de l'établissement, type d'activité de soins de l'unité fonctionnelle et FINESS géographique).

3.2.8 MESSAGE RS-ER

Le message RS-ER sert à **partager l'engagement d'un SMUR** au centre d'affectation du SMUR.. Par conséquent, il détaille les informations de la ou des ressources qui sont nécessaires d'engager sur l'intervention. Par défaut, le type de ressource à engager est un SMUR lorsque ce message est envoyé à un logiciel SMUR.

L'objet racine échangé pour le message RS-ER est '*resourcesEngagement*'.

Le tableau décrivant le format standard à respecter et le détail des attributs de l'objet *resourcesEngagement* est fourni en annexe dans le document « *Annexe au DSF – RS-ER* ».

Un diagramme UML spécifique au message RS-ER est joint en annexe à ce document : cf. *Schéma UML - RS-ER.pdf*

Il est composé de :

- l'**identifiant unique partagé de l'affaire/dossier** (*caseld*³⁵) - *obligatoire*,
- un objet **Ressource** (*resource*), composé du :
 - Le type de vecteur SMUR (*vehiculeType*) - *obligatoire*,
 - Le nom du vecteur (*name*) - *facultatif*,
 - Le type et nom de l'équipe du vecteur, détaillé dans l'objet équipe (*team*) - *facultatif*,
 - Un champ commentaires (*freetext*) - *facultatif*.

La date et heure de déclenchement du SMUR correspond à la date et heure d'envoi du message RS-ER.

Lorsque le CRRRA a besoin d'engager plus d'un SMUR, d'un même centre d'affectation, le LRM doit envoyer autant de fois l'objet *resource* avec le type de vecteur nécessaire. Par exemple, s'il y a besoin d'engager 2 VLM, le message renverra 2 fois l'objet *resource* avec comme type de vecteur, VLM. Le centre d'affectation SMUR utilise un message RS-RI pour répondre à cette demande (cf. 3.2.3 Message RS-RI).

N.B. L'envoi de ces informations permet aux SAMU, qui détermine en amont le type de vecteur ainsi que l'équipe à engager, d'en informer le logiciel SMUR. Les SAMU ne déterminant pas en amont ces données, pourront continuer à envoyer un message RS-EDA, qui vaut pour engagement à sa réception. Cependant, un message RS-EDA ne permet pas d'informer le centre d'affectation du nombre de SMUR à engager.

3.2.9 MESSAGE RS-URL

Le message RS-URL sert à **partager des liens URL** par documents émis sur tablette (photos, ECG, dossier, pdf du bilan, etc.).

L'objet racine échangé pour le message RS-URL est '*documentLink*'.

Le tableau décrivant le format standard à respecter et le détail des attributs de l'objet *documentLink* est fourni en annexe dans le document « *Annexe au DSF – RS-URL* ».

Un diagramme UML spécifique au message RS-URL est joint en annexe à ce document : cf. *Schéma UML - RS-URL.pdf*

Il est composé de :

- l'**identifiant partagé du dossier de régulation médicale** (*caseld*³⁶) - *obligatoire*,
- l'**identifiant** partagé du **patient** (*patientId*³⁷) - *facultatif*,
- un **code d'accès** au bilan (*code*) - *facultatif*,
- un objet **Documents** (*document*) - *obligatoire* :
 - Le type de document (*documentType*) - *facultatif*,

35. cf. 3.1.5.2 Organisations et dossiers

36. cf. 3.1.5.2 Organisations et dossiers

37. cf. 3.1.5.3 Patients

- L'URL du document (*url*) - *obligatoire*.

3.2.10 MESSAGE RS-BPV

Le message RS-BPV sert à **partager des données spécifiques du bilan** sur le patient ainsi que l'évaluation médicale, qui permettront notamment de confirmer, corriger ou ajouter des informations sur le patient.

L'objet racine échangé pour le message RS-BPV est '*interventionReport*'.

Le tableau décrivant le format standard à respecter et le détail des attributs de l'objet *interventionReport* est fourni en annexe dans le document « *Annexe au DSF – RS-BPV* ».

Un diagramme UML spécifique au message RS-BPV est joint en annexe à ce document : cf. *Schéma UML - RS-BPV.pdf*

Le message est composé de :

- l'identifiant partagé du dossier de régulation médicale (*caseld*³⁸) - *obligatoire*,
ex. fr.health.samu440.DRFR15DDXAAJJ0000
- L'identifiant local du bilan (*reportId*) - *obligatoire*,
- Le détail du professionnel de santé qui réalise le bilan (*redactor*) - *obligatoire* :
 - son libellé (*label*) - *facultatif*,
 - son rôle (*role*) - *obligatoire*.

Le libellé peut correspondre à un nom et prénom du professionnel, un numéro RPPS, ou tout autre libellé jugé pertinent de s'échanger par le SAMU.

- La date et heure d'envoi du bilan (*creation*) - *obligatoire*,
- Un objet Patient (cf. 3.2.10.1Objet Patient),
- Un objet Évaluation (cf. 3.2.10.2Objet Évaluation).

3.2.10.1 OBJET PATIENT

L'objet **patient** permet d'envoyer au LRM, les données suivantes :

- L'identifiant partagé du patient (*patientId*³⁹) - *obligatoire*,
- Le nom de naissance du patient (*birthName*) - *facultatif*,
- Le nom usuel du patient (*lastName*) - *obligatoire*,
- Le prénom usuel du patient (*firstName*) - *obligatoire*,
- La date de naissance du patient (*birthDate*) - *facultatif*,
- L'âge du patient (*age*) - *facultatif*,

38. cf.3.1.5.2 Organisations et dossiers

39. cf.3.1.5.3 Patients Objet Patient – patient

- Le sexe du patient (*sex*) - *facultatif*,
- La taille du patient (*height*) - *facultatif*,
- Le poids du patient (*weight*) - *facultatif*,
- Des identifiants du patient(s) de type NIR, SINUS, etc. (*externalID*).

N.B. toutes ces données peuvent avoir déjà été envoyées dans un message RS-EDA par le LRM.

3.2.10.2 OBJET ÉVALUATION

L'objet **évaluation** précise le diagnostic médical du patient avec les données suivantes :

- Actes réalisés par le SMUR (*procedure*) - *facultatif*,
- Diagnostic principale (*mainDiagnostic*) - *facultatif*,
- Diagnostic associé (*associatedDiagnostic*) - *facultatif*,
- L'objet paramètres vitaux (*parameter*) - *facultatif*, composé des données suivantes :
 - Le type de la constante (*type*) - *obligatoire*,
 - La valeur de la dernière constante prise (*value*) - *obligatoire*.
- Antécédents (*medicalHistory*) - *facultatif*,
- Traitement (*treatment*) - *facultatif*,
- Informations complémentaires (*freetext*) - *facultatif*,

N.B. La date et heure de prise des dernières constantes correspond à la date et heure d'envoi du message. L'utilisateur du LRM peut accéder au détail des constantes prises dans le lien url du bilan, transmis dans le message RS-URL.

3.2.11 MESSAGES DE GÉOLOCALISATION : GEO-POS, GEO-REQ ET GEO-RES

3.2.11.1 MISE À JOUR AUTOMATIQUE DES POSITIONS DES RESSOURCES - Message GEO-POS

Dans le message "*positionUpdate*" (modèle GEO-POS) échangé, l'organisme partage les champs de l'objet **Position** composé des champs suivants :

- L'identifiant de la ressource partagée concernée (*resourceId*⁴⁰) - *obligatoire*,
- L'horodatage de la réception des coordonnées transmises pour la ressource (*datetime*) - *obligatoire*,
- L'objet composé de la latitude, longitude et altitude (*coord*) - *obligatoire*,
- La vitesse de la ressource (*speed*), enregistrée à l'instant T, exprimée en km/h - *facultatif*,
- La direction de la ressource (*cap*), exprimée en degrés - *facultatif*,

40. cf. 3.1.5.5 Ressources

- L'état de mouvement de la ressource, mobile ou statique (*move*) - *facultatif*,
- L'état du moteur de la ressource (*engineOn*), si éteint (FAUX) ou allumé (VRAI) - *facultatif*,
- L'état de marche de l'hélicoptère (*groundStatus*), si au sol (VRAI) ou en l'air (FAUX) - *facultatif*,
- L'horodatage du changement de statut transmis (si applicable) (*statusDatetime*) - *facultatif*,
- Le statut de la ressource (disponible, indisponible ou inconnu) (*status*) - *facultatif*,
- Si le statut de la ressource est "*indisponible*", ce champ indique l'état de la ressource lorsqu'elle est engagée sur une mission (*engagedStatus*) - *facultatif* (cf. Tableau de correspondance des statuts de la ressource engagée)

Selon le type de la ressource, les organismes peuvent actualiser leurs positions à des fréquences différentes (ex. toutes les 30 sec, la position d'un SMUR peut être actualisée vs. toutes les 60 sec pour un TSU). Cette décision reste à la main de chaque organisme ou concentrateur.

Etat de situation AN-TARES	Statut de la ressource	Description
Alertée	ALERTEE	La ressource a été engagée mais n'a pas encore quittée la base
Partie	PARTIE	La ressource est parti de la base, pour se rendre sur les lieux de l'intervention
Arrivée sur les lieux	ARRIVEE_LIEU	La ressource est arrivée sur les lieux de l'intervention
Transport destination	TRANSPORT_DESTINATION	La ressource quitte les lieux de l'intervention vers la destination
Arrivée destination	ARRIVEE_DESTINATION	La ressource est arrivée à la destination
Fin de médicalisation	FIN_MED	Le patient a été pris en charge sur le plateau technique
Quitte destination	QUITTE_DESTINATION	La ressource quitte la destination
Retour base disponible	RETOUR_DISPONIBLE	La ressource retourne à la base et peut être engagée
Retour base indisponible	RETOUR_INDISPONIBLE	La ressource retourne à la base mais ne peut pas être engagée
Rentrée Centre	ARRIVEE_CENTRE	La ressource est rentrée à la base

TABLE 3.3 – Tableau de correspondance des statuts de la ressource engagée

3.2.11.2 PARTAGE DES RESSOURCES

3.2.11.2.1 DEMANDE DE DÉTAILS - Message GEO-REQ

Pour demander le détail de ressource à un autre organisme, l'organisme solliciteur envoie un message "*resourceRequest*" (modèle GEO-REQ) composé de la liste des identifiants des ressources partagées

concernées (*resourceld*⁴¹).

3.2.11.2.2 DÉTAILS DE RESSOURCES - Message GEO-RES

En réponse à une demande (*resourceRequest*) ou suite à la mise à jour d'informations d'une ressource, l'organisme envoie un message "*resourceDetails*" (modèle GEO-RES) comprenant l'objet **Resource**, composé des champs suivants :

- L'identifiant de la ressource partagée concernée (*resourceld*⁴²) - *obligatoire*,
- L'identifiant unique de l'organisme demandeur (*orgld*⁴³) - *obligatoire*,
- Le nom donné à la ressource par l'organisme propriétaire (*name*) - *facultatif*,
- La catégorie de la ressource (SMUR, SDIS, TSU, SNP, MSPE, SHIP) (*resourceType*) - *obligatoire*
SHIP désigne ici un navire.
- La nature de la ressource (effecteur, base) (*nature*) - *facultatif*,
- La mobilité de la ressource (fixe, vehicule, helicoptère, navire) (*mobility*) - *facultatif*,
- La capacité de transport d'un patient (urgence, medicale, paramedicale, inconnue) (*capacity*) - *facultatif*,
- L'objet composé du type de contact (PMRADD, PHNADD) et du détail du contact (numéro de téléphone, RFGI) (*contact*) - *facultatif*.

41. cf. 3.1.5.5 Ressources

42. cf. 3.1.5.5 Ressources

43. cf. 3.1.5.2 Organisations et dossiers

3.3 RÉFÉRENTIEL CISU

3.3.1 MESSAGE RC-EDA

Les sous-parties détaillées ici ne s'appliquent qu'au seul périmètre des échanges 15-NexSIS. L'objet racine échangé pour le message RC-EDA est '*createCase*'.

Ce message permet à deux partenaires de partager une affaire et ses circonstances, notamment :

- via une ou plusieurs alertes (cf. 3.3.1.3 Objet alerte),
- sa qualification (cf. 3.3.1.1 Objet Qualification),
- sa localisation (cf. 3.3.1.2 Objet Localisation),
- l'usage de plusieurs attributs tels que l'identifiant de l'affaire/dossier, l'identifiant local de l'affaire/dossier (cf. 3.1.5.2 Organisations et dossiers), la date et heure de création de l'affaire/dossier et la version des nomenclatures du référentiel CISU utilisée,
- l'utilisation de customMap (cf. 3.1.6 Utilisation des customMap).

Le tableau décrivant le format standard à respecter et le détail des attributs de l'objet *createCase* est fourni en annexe dans le document « *Annexe au contrat d'interface LRM NexSIS – RC-EDA v1.7* ».

3.3.1.1 OBJET QUALIFICATION

L'objet **qualification** détaille, en suivant les nomenclatures CISU :

- La nature de fait,
- Le type de lieu,
- Les risques, menaces et sensibilités,
- Le motif de recours médico-secouriste,
- Le nombre et type de patients/victimes.

3.3.1.2 OBJET LOCALISATION

L'objet **localisation** détaille l'adresse complète du lieu d'intervention (numéro, type et nom de voie, commune, accès, coordonnées géographiques, etc.).

3.3.1.3 OBJET ALERTE

Les logiques de gestion des alertes ne sont pas les mêmes pour tous les partenaires impliqués. Pour le cas des échanges 15-18, dans la logique de NexSIS, les alertes prises par le SGA sont récupérées « telles quelles » et intégrées dans le logiciel comme une photo de la situation telle que rapportée

par la personne remontant l'alerte. Ainsi, **les alertes ne sont pas amenées à être modifiées**. En cas de modification (adresse, qualification, ...), cela passera par une nouvelle alerte (objet *Nouvelle alerte*). De plus, NexSIS dispose également de la capacité à relier plusieurs alertes sur une même affaire afin de garder la traçabilité complète des alertes.

En revanche, dans la logique SAMU (où cette séparation du SGA n'existe pas), le dossier/affaire offre une vue synthétisée de la situation d'urgence avec un mélange entre les informations remontées lors des alertes et l'interprétation et les ajouts métiers qui peuvent être réalisés.

On y retrouve, notamment, la date de réception de l'alerte, le détail des informations du requérant et le détail sur l'agent qui décroche l'appel. Il est possible d'échanger deux types d'objets alertes :

- **une alerte initiale** qui correspond à la première alerte reçue côté NexSIS ou à la synthèse des alertes et ajouts métiers côté SAMU ;
- **une nouvelle alerte** qui correspond à une nouvelle alerte reçue côté NexSIS et justifiant le partage de l'affaire avec le SAMU.

De façon technique, cela se traduit par un nombre d'alertes (toujours au format *alerte*) rattachées à l'affaire variable dans un message RC-EDA :

- **si une unique alerte est rattachée à l'affaire dans le système émetteur** : l'objet *createCase* encapsule un objet nommé *initialAlert*. C'est par exemple le cas pour les LRM et pour NexSIS lorsque le partage a lieu suite à la première alerte reçue par le SGA.
- **si plusieurs alertes sont rattachées à l'affaire dans le système émetteur** : l'objet *createCase* encapsule un objet *initialAlert* ET un objet *newAlert*. L'objet *initialAlert* décrit la première alerte ayant donné lieu à la création de l'affaire et partagé pour information et contexte (notamment afin de faciliter les échanges oraux entre les agents). L'objet *newAlert* décrit la nouvelle alerte qui a justifié le partage d'affaire vers le partenaire et contient donc les informations métier les plus pertinentes pour ce dernier. C'est le cas pour NexSIS lorsque le partage a lieu suite à une nouvelle alerte sur une affaire déjà existante.

N.B. Si le LRM dispose de capacité pour avoir un historique des alertes, il peut tout à fait envisager de transmettre également ses alertes dans une approche *initialAlert* / *newAlert*. Les objets *qualification* et *location*, à la racine du dossier (*createCase*), font la synthèse des différentes alertes.

3.3.1.4 UTILISATION DES COMMENTAIRES

Les objets suivants bénéficient d'un champ **commentaire** (*freetext*) :

- *victims* lors de la qualification du dossier/affaire,
- *location*,
- *initialAlert.notes* et *newAlert.notes* ainsi que l'objet *caller*, inclus dans l'alerte,
- *freetext* général du dossier/affaire,
- *customMap*, pour apporter du contexte à l'utilisation de ce matching additionnel.

NexSIS complète aujourd'hui les commentaires des objets :

- *initialAlert.notes* et *newAlert.notes*, qui décrit les circonstances de l'appel, lié à la nature de fait, le type de lieu et les risques et menaces,
- *victims*, qui détaille les informations sur les patients/victimes et le motif de recours médico-secouriste,
- *location*, qui apporte des informations complémentaires sur la localisation.

Les commentaires des objets *initialAlert.notes*, *newAlert.notes* et *victims*, provenant de NexSIS, peuvent être intégrés par les LRM dans leur champ d'observations ARM ou de main courante.

En comparaison, les LRM remplissent le champ commentaire des objets *initialAlert.notes* et *newAlert.notes* par les observations ARM.

3.4 RÉFÉRENTIEL EMSI

3.4.1 MESSAGE EMSI (EMERGENCY MANAGEMENT SHARED INFORMATION)

Le message EMSI est utilisé dans le cadre d'une demande de concours, réponse à demande de concours ou l'échanges d'informations opérationnelles. Cet objet reprend la structure d'un Tactical Situation Object (TSO) décrit dans le standard EMSI 2015. L'objet racine échangé pour le message EMSI est 'emsi'.

Un message EMSI peut remplir plusieurs fonctions simultanément :

- a) Émettre et répondre à une demande de concours,
- b) Mettre à jour le statut d'avancement d'une affaire,
- c) Partager les missions et ressources engagées (et d'autres services pour lesquels il tient le rôle d'agrégateur) par un partenaire dans le cadre de ce dossier/affaire.
Par exemple, si des ambulances privées sont engagées dans le cadre d'une résolution d'affaire, le SAMU partagera ces ressources au SIS.
- d) Mettre à jour des informations de chaque ressource et mission telle que le statut, localisation, etc.

Ces différentes fonctions peuvent être remplies simultanément ou unitairement par un message EMSI, qui contient toujours les objets CONTEXT et EVENT. Il n'est pas obligatoire de joindre des objets MISSION ou RESSOURCE dans un message EMSI.

3.4.1.1 OBJET CONTEXT

L'objet CONTEXT décrit le message :

- *MODE, MSGTYPE* (valeur constante cf. annexe).
- *ID* : A constituer par le rédacteur du présent EMSI pour être unique. Il est préconisé de réutiliser par exemple le messageid de l'entête RC-DE (voir Dossier des Spécifications pour plus de détail sur l'en-tête RC-DE).
- *CREATION* : Dans le cadre d'un message contenant au moins une demande de concours, obligatoire. Contient la date de création de la demande de concours dans le système du service à son initiative.
- *LINK* : L'absence d'objet LINK correspond à un "ADDSTO" (qui permet de renvoyer uniquement les objets ayant été mis à jour dans un message) côté LRM. Si un LRM ou NexSIS envoie "SPRSDS" (annule et remplace), alors il complète l'objet LINK et le *LINK.ID* correspond au *CONTEXT.ID* du message précédent envoyé par le même partenaire. Lorsque NexSIS envoie un "SPRSDS", les LRM doivent remplacer les données que NexSIS leur partage. Dans cette

version, les LRM ne reçoivent que des "SPRSDS", donc n'implémenteront pas du "ADDSTO" en lecture.

3.4.1.2 OBJET EVENT

L'objet EVENT décrit la situation de crise :

- **MAIN_EVENT_ID** : identifiant d'affaire partagé issu du message RC-EDA ou RS-EDA transmis en amont

***N.B.** Dans le cas d'un partage initié par un SAMU, on peut avoir le champ **EVENT.MAIN_EVENT_ID** et **EVENT.ID** qui sont les mêmes.*

- **SOURCE** : Il existe 4 type de source possibles :
 - COMFOR, indique un évènement prévisionnel informatique - *computer forecast*,
 - HUMDED, indique un évènement prévisionnel détecté par un humain - *human deduction*,
 - HUMOBS, indique un constat humain d'un évènement en cours - *human observation*,
 - SENSOR, indique un évènement en cours, transmis par un outil connecté (ex. téléalarme) - *sensor observation*.

Dans cette version, l'EVENT.SOURCE n'est pas rempli.

- **EVENT.STATUS** : Le statut de l'affaire en cours chez le partenaire peut être mis à jour grâce à ce champ.

Le champ **EVENT.STATUS** ne peut être valorisé qu'avec certains codes associés à différents états :

Code EMSI	Définition	Description
NST	Intervention non démarré	Des alertes ont été reçues pour cette affaire mais aucune action (engagement de ressources, conseils, etc.) n'est encore déclenchée
IPR	En cours	L'affaire est en cours de résolution.
STOP	En pause	L'affaire est en pause pour le partenaire.
COM	Complétée	Peut correspondre au cas d'une mise en veille.

Un message EMSI peut être utilisé simplement afin de mettre à jour le statut d'une affaire, comme pour notifier sa clôture à un partenaire avec lequel une affaire est échangée.

De la même façon, les statuts des missions ou ressources peuvent également être mises à jour (cf. 3.4.1.3.8 Statut des missions, 3.4.1.4.6 Identification de la caserne de la ressource).

3.4.1.3 OBJET MISSION

Plusieurs objets MISSION peuvent être inclus dans un message EMSI. Ces objets sont de deux natures dites « génériques » et « opérationnelles » :

- Une **mission générique** a pour objectif de migrer vers un objet DECISION dans l'EMSI 202X. Elle décrit les objets MISSION demande de concours, réponse à demande concours et opération globale,
- Une **mission opérationnelle** est liée à un objet MISSION opération globale ou réponse à demande de concours. Elle décrit la mobilisation de plusieurs ressources, incluant les missions et ressources mises en place dans le cadre de la réponse à la demande de concours. Plusieurs missions opérationnelles peuvent être incluses dans une mission générique.

Un message EMSI peut donc contenir plusieurs missions opérationnelles, plusieurs demandes de concours et réponses à demande de concours mais qu'une seule mission d'opération globale.

3.4.1.3.1 CONTENU D'UNE MISSION DEMANDE DE CONCOURS

La demande de concours (DC) est exprimée via un objet MISSION racine générique devant suivre certaines règles de gestion détaillées dans le document en annexe 10 « Annexe au contrat d'interface LRM NexSIS – EMSI ». Dans le cadre d'un message utilisé pour une demande de concours, les champs clés, venant compléter le message EMSI, décrit ci-dessus, sont les suivants (liste non exhaustive, se référer à l'annexe citée supra) :

- MISSION.TYPE : Ce champ est utilisé dans le transcodage des effets à obtenir (cf. 3.4.1.3.12 Type de mission et Effets à obtenir).
- MISSION.ID : Contient un identifiant unique de demande de concours.
- MISSION.NAME : cf. 3.4.1.3.5 Nom des missions.
- MISSION.STATUS : cf.3.4.1.3.8 Statut des missions
- MISSION.START_TIME : Indique l'horaire souhaitée d'arrivée du partenaire sollicité sur le lieu de la demande de concours. Le délai avant engagement en est déduit en calculant le délai entre la date et heure de création (*CONTEXT.CREATION*) et la balise *MISSION.START_TIME*.
N.B. Si la date de création du message EMSI est identique à celui de la mission, la demande de concours demande un effet immédiat.
- MISSION.POSITION : reprecise notamment les coordonnées GPS du lieu d'intervention souhaité et fait le lien (par *LOC_ID*) avec une localisation partagée préalablement en détails dans un message d'échange de dossier/affaire EDA.
- MISSION.FREEXTTEXT : Le cadre conventionnel est à préciser dans ce champ entre "#äfin de distinguer ces informations des commentaires opérationnels ajoutés dans ce champ : "#{libelle_cadre_conventionnel}#{code_cadre_conventionnel}#" (cf. voir Annexe - Nomenclatures *CISU-CADRE_CONV-v24.07.22*).

Plusieurs Demandes de Concours peuvent être adressées au même partenaire par un même service. Chaque Demande de Concours appelle une réponse à chaque fois modélisée par un objet MISSION générique unitaire. Par demande de concours émise, une seule réponse est attendue. Les missions opérationnelles et les ressources engagées dans le cadre de la réponse à la demande de concours sont disponibles dans l'opération globale.

L'équation suivie est donc : $1 \text{ demande de concours} = 1 \text{ réponse à la demande de concours (mission générique)} = X \text{ missions opérationnelles} = X \text{ ressources}$.

N.B. Si plusieurs demandes de concours sont nécessaires, un seul message EMSI peut être envoyée, regroupant toutes les missions de type "Demande de concours", au lieu d'envoyer un message EMSI par demande de concours. Ceci n'est possible que si les effets à obtenir sont identifiés en amont. Le modèle actuel permet également d'envoyer un message EMSI par demande de concours, si par exemple, un effet à obtenir est nécessaire plus tard.

Dans les échanges SAMU-SIS, le SIS n'engage majoritairement qu'une ressource par mission opérationnelle santé/secouriste.

Dans une première version, si le LRM récepteur ne peut pas techniquement gérer plusieurs ressources pour une même mission opérationnelle, il peut alors conserver la première ressource qui lui est envoyée, par mission opérationnelle.

Le LRM devra néanmoins dans une prochaine version, suivre toutes les ressources d'une mission opérationnelle, rattachée à minima à une mission générique Réponse à Demande de Concours, retournées par un partenaire.

N.B. Dans la majorité des cas, NexSIS répond à une demande de concours par une mission opérationnelle et une unique ressource, même si le modèle permet de répondre par plusieurs missions opérationnelles et ressources.

3.4.1.3.2 CONTENU D'UNE MISSION RÉPONSE À DEMANDE DE CONCOURS

La réponse à demande de concours (RDC) est exprimée via un objet MISSION générique devant suivre plusieurs règles de gestion, notamment les suivantes, et venant compléter le contenu d'un message EMSI, décrit plus haut :

- MISSION.TYPE : Ce champ est utilisé dans le transcodage des effets à obtenir (cf. 3.4.1.3.12 Type de mission et Effets à obtenir).
- MISSION.ID : Contient un identifiant unique de réponse à demande de concours.
- MISSION.NAME : cf. 3.4.1.3.5 Nom des missions.
- MISSION.MAIN_MISSION_ID : Reprend la *MISSION.ID* de l'objet MISSION Demande de Concours.
- MISSION.STATUS : cf.3.4.1.3.8 Statut des missions
- MISSION.START_TIME : Ce champ indique l'horaire prévisionnel d'arrivée sur les lieux de l'intervention.

N.B. Une réponse à demande de concours n'est pas seulement un acquittement technique. Cette réponse indique au service partenaire la prise en compte de la demande. En cas de non-réception de la réponse à la demande de concours, le service à l'origine de la demande ne peut pas présager de sa prise en compte.

3.4.1.3.3 CONTENU D'UNE MISSION OPÉRATION GLOBALE

L'Opération globale (OPG) est exprimée via un objet MISSION générique devant suivre plusieurs règles de gestion, notamment les suivantes, et venant compléter le contenu d'un message EMSI, décrit plus haut :

- MISSION.TYPE : Ce champ est utilisé dans le transcodage des effets à obtenir (cf. 3.4.1.3.12 Type de mission et Effets à obtenir). Le MISSION.TYPE d'une *Opération Globale* doit être valorisé par un code mission générique : "SAV" (*Save and Rescue Endangered Life*) pour les SAMU, "FF" (*Fire Fighting missions*) pour les SIS.
- MISSION.ID : Contient un identifiant unique d'opération globale.
- MISSION.NAME : cf. 3.4.1.3.5 Nom des missions.
- MISSION.CHILD_MISSION_ID : Reprend le ou les *MISSION.ID* de toutes les missions opérationnelles, effectuées par un même partenaire (cf. 3.4.1.3.6 Missions mères/filles).
- MISSION.STATUS : Le champ STATUS de l'objet est valorisé à "NST", tant que les missions opérationnelles qui sont liées à la mission générique sont toutes valorisées à "NST" (cf. 3.4.1.3.8 Statut des missions).
- MISSION.POSITION : La position de la mission OPG peut être différente de la position de ses missions opérationnelles. Afin de simplifier les échanges, les LRM peuvent ignorer la position de la mission OPG, et prendre en compte que les positions des missions opérationnelles. Ce champ étant facultatif, les LRM ne rempliront pas la position d'une mission OPG.

N.B. *Le partage d'un objet MISSION opération globale permet d'identifier toutes les ressources engagées par un partenaire. La création d'une opération globale est systématique, dès qu'une mission opérationnelle est créé pour l'engagement de ressources.*

3.4.1.3.4 CONTENU D'UNE MISSION OPÉRATIONNELLE

Une mission est exprimée via un objet MISSION opérationnelle, liée à un objet MISSION générique d'opération globale (cf. 3.4.1.3.3 Contenu d'une MISSION Opération Globale) ou MISSION réponse à demande de concours (cf. 3.4.1.3.2 Contenu d'une MISSION Réponse à Demande de Concours), devant suivre plusieurs règles de gestion, notamment les suivantes, et venant compléter le contenu d'un message EMSI et sa mission générique, décrit plus haut :

- MISSION.TYPE : Ce champ est utilisé dans le transcodage des effets à obtenir (cf. 3.4.1.3.12 Type de mission et Effets à obtenir).
- MISSION.ID : Contient un identifiant unique de mission.
- MISSION.NAME : cf. 3.4.1.3.5 Nom des missions.
- MISSION.MAIN_MISSION_ID : Reprend l'ID de la mission de réponse à demande concours ou opération globale, selon la mission générique à laquelle la mission opérationnelle est liée.
- MISSION.CHILD_MISSION_ID : Reprend le ou les ID de ses missions filles (cf. 3.4.1.3.6 Missions mères/filles).
- MISSION.PARENT_MISSION_ID : Reprend l'ID de la mission d'opération globale.

- **MISSION.STATUS** : Le champ STATUS de l'objet est valorisé à "NST", tant que les missions opérationnelles qui sont liées à la mission générique sont tous valorisés à "NST" (cf. 3.4.1.3.8 Statut des missions).
- **MISSION.RESOURCE_ID** : liste toutes les ressources engagées dans le cadre de la mission opérationnelle.

***N.B.** Un objet **MISSION** opération globale inclut toutes les missions opérationnelles, même celle avec un **MAIN_MISSION_ID** correspondant à l'ID de la **MISSION** réponse à demande de concours.*

3.4.1.3.5 NOM DES MISSIONS

La fonction des objets **MISSION** est différenciée via le champ **MISSION.NAME** de la manière suivante :

- **pour décrire un objet **MISSION (générique)** de Demande de Concours**, le champ **NAME** doit être valorisé selon le modèle suivant :
"#DEMANDE_CONCOURS#"
- **pour décrire un objet **MISSION (générique)** de Réponse à Demande de Concours**, le champ **NAME** doit être valorisé selon le modèle suivant :
"#REPONSE_DEMANDE_CONCOURS#{code_reponse}#"
où le **code_reponse** indique le mode de prise en compte de la demande. Les valeurs suivantes sont autorisées :
 - **DIFFEREE** : code réponse de l'acquiescement fonctionnel, permettant au service récepteur de la demande de concours, d'informer le service émetteur de la réception de la demande de concours. Le **MISSION.STATUS** est alors valorisé à **PAU**.
 - **ACCEPTEE** : la demande de concours est acceptée sans réserve particulière. Le service répondant mobilisera les ressources adaptées dans les délais demandés pour intervenir sur les lieux de l'affaire.
 - **REFUS** : la demande de concours n'est pas prise en compte. Le service répondant peut indiquer dans le texte libre les détails motivant ce code (incapacité, indisponibilité, sollicitation inadaptée, etc).
 - **ANNULEE** : la demande de concours est annulée, si le partenaire y avait déjà répondu, la réponse est mis à jour avec ce code réponse.
 - **DIVERGENTE** : le service ne répond pas à la demande de concours avec une réponse nominale (l'effet à obtenir diverge de celui indiqué dans la demande de concours).

***N.B.** les services peuvent ne pas gérer l'envoi de réponse divergente mais doivent pouvoir gérer leur réception.*

- **pour décrire un objet **MISSION (générique)** d'opération globale**, le champ **NAME** doit être valorisé selon le modèle suivant : "#OPERATION_GLOBALE#".
- **pour décrire les objets **MISSION** de missions opérationnelles**, le champ **NAME** doit être valorisé selon le modèle suivant : "#MISSION#"

3.4.1.3.6 MISSIONS MÈRES/FILLES

Dans le cas où un acteur souhaite indiquer que l'accomplissement d'une mission est un prérequis pour le démarrage d'une autre mission, il peut utiliser les champs CHILD_MISSION_ID et PARENT_MISSION_ID. La mission fille est dépendante de la mission mère.

- Le champ CHILD_MISSION_ID sera valorisé par la MISSION.ID de la mission fille dans l'objet MISSION de la mission mère,
- Le champ PARENT_MISSION_ID sera valorisé par la MISSION.ID de la mission mère dans l'objet MISSION de la mission fille.

(cf. voir la relation entre la mission B et mission B.1 dans le schéma Description complète des objets MISSION)

Le champ PARENT_MISSION_ID permet notamment d'identifier les missions, mises en place dans le cadre d'une réponse à une demande de concours, qui font partie du périmètre des opérations globales du partenaire répondant. Ce champ est alors valorisé par l'ID de l'opération globale (cf. voir la relation entre la mission RDC, mission OPG, et la mission 1 dans le schéma Description complète des objets MISSION).

Cette logique peut notamment être utilisée dans le cas spécifique du **transport vers un établissement de santé**. La mission de transport devient une mission fille, la mission mère ne pouvant pas changer de MISSION.TYPE (ex. le type de mission mère peut être d'assurer une prise en charge secouriste tandis que celui de la mission fille sera le transport d'une personne).

Tant que l'ensemble des missions filles d'une mission mère ne sont pas achevées (COM), une mission parente ne peut être considérée comme terminée, avec le champ MISSION.STATUS valorisé à COM. Les valeurs des champs MISSION.STATUS doivent être cohérents entre les objets MISSION filles et mères.

Si une mission possède des missions filles encore en cours (IPR), non démarrées (NST), ou en pause (PAU), elle ne peut être considérée comme terminée, même si certaines sont terminées (COM), abandonnées (ABO), ou annulées (CANCLD). Son champ MISSION.STATUS doit être valorisé avec le code IPR.

Si toutes les missions filles ont un même statut alors le statut de la mission parent doit être le même.

***N.B.** l'utilisation et l'interprétation des liens missions mère/fille ne sont pas obligatoires dans les solutions LRM.*

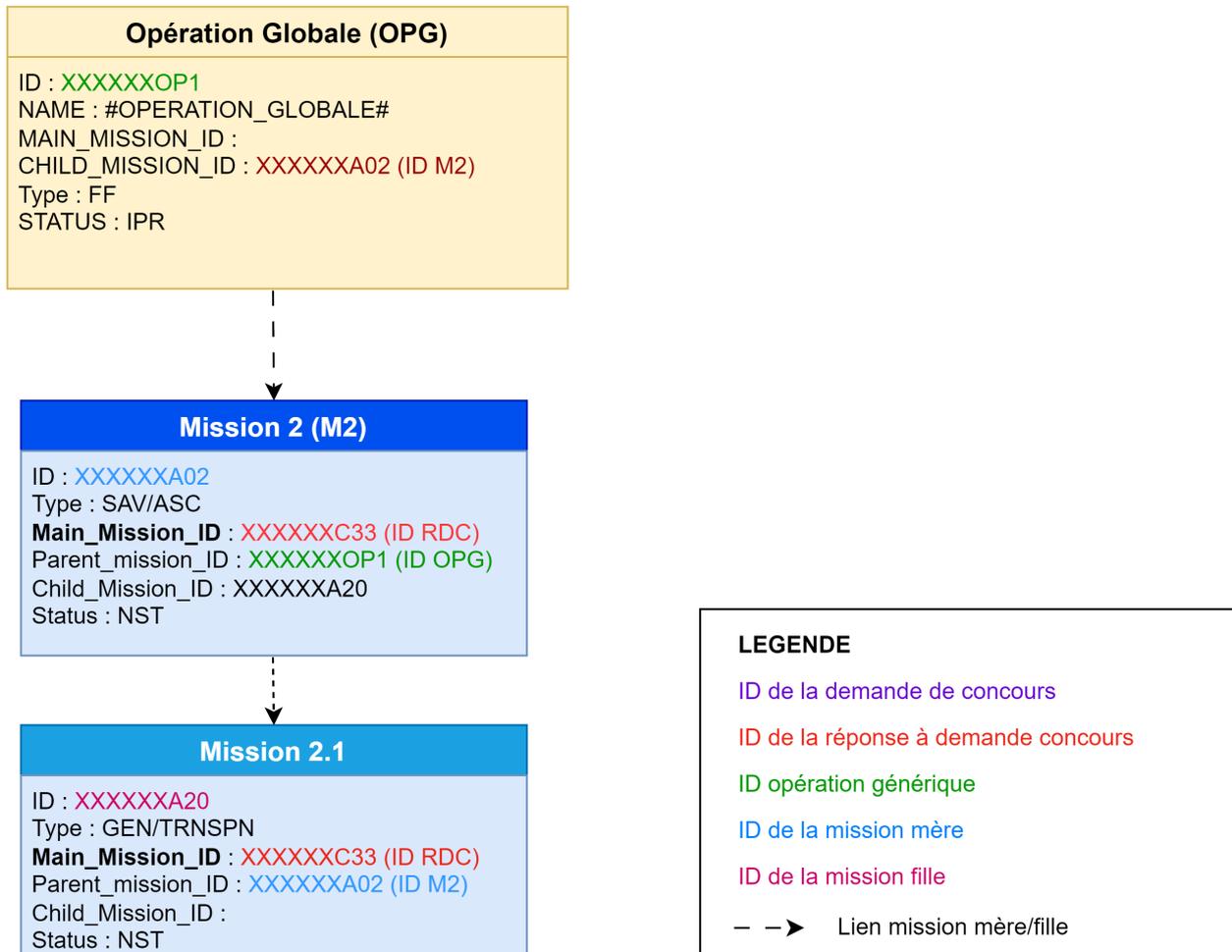


FIGURE 3.2 – Représentation des missions mère/fille, liée à une réponse à demande de concours

3.4.1.3.7 MISSION PRINCIPALE

L'objectif du champ MAIN_MISSION_ID est de permettre le rattachement de missions à une décision principale (mission générique de « Demande de concours », « Réponse à Demande de Concours » ou « Opération Globale »). Dans le cas de figure décrit ci-dessous :

- Lorsque le partenaire partage une demande de concours ou une opération globale, le champ MAIN_MISSION_ID est vide.
- Dans le cadre d'une réponse à une demande de concours, le champ MAIN_MISSION_ID correspond à la *MISSION.ID* de la mission générique Demande de Concours.
 - Le MAIN_MISSION_ID des missions opérationnelles liées à la réponse à demande de concours est toujours la *MISSION.ID* de la réponse à la demande de concours, même si la mission est une mission fille (cf. voir mission 1 dans le schéma Description complète des objets MISSION). Grâce au MAIN_MISSION_ID, le service récepteur différencie

les missions opérationnelles liées à une réponse à demande de concours dans un objet MISSION opération globale.

- Dans le cadre d'une opération globale, le champ MAIN_MISSION_ID des missions opérationnelles qui lui sont rattachées correspond toujours à la *MISSION.ID* de l'opération globale, même si la mission est une mission fille.

Dans une première version, le MAIN_MISSION_ID peut être facultatif. A partir du 31/12/2025, ce champ deviendra obligatoire.

3.4.1.3.8 STATUT DES MISSIONS

Afin de suivre le déroulement des opérations, le standard EMSI propose d'affecter à chaque mission un statut via le champ *MISSION.STATUS*. La liste des *MISSION.STATUS* valides est fournie ici et dans l'annexe des nomenclatures (dossier nomenclature).

Code STATUS	Description
ABO	Mission abandonnée
CANCLD	Mission annulée
COM	Mission terminée
IPRXX	Mission en cours. Optionnel : deux digits peuvent être accolés au code IPR, indiquant le pourcentage d'avancement estimé pour la mission.
NST	Mission non démarrée
PAU	Mission en pause

Le champ *MISSION.STATUS* étant obligatoire, les LRM valorisent le statut à "IPR" pour les missions génériques de type *Demande de concours* et *Réponse à demande de concours* (si les codes réponses sont "ACCEPTEE", "REFUS" ou "DIVERGENTE"). Comme les LRM envoient toujours des messages en *ADDSTO*, le statut de la demande de concours ou réponse à demande de concours n'est par la suite plus à mettre à jour, sauf si la demande de concours ou la réponse sont annulées. Le *MISSION.STATUS* sera alors à valoriser par "CANCLD".

Les LRM peuvent ignorer le statut des missions génériques demande de concours ou réponse à demande de concours (autre que "CANCLD") qu'un partenaire lui envoie.

Pour une mission générique de type *Opération Globale*, le *MISSION.STATUS* dépend des missions filles opérationnelles qui lui sont liées (cf. 3.4.1.3.6 Missions mères/filles).

N.B. *les statuts "en attente de régulation", "en cours de régulation" ou "régulé" sont déterminés suivant les statuts indiqués dans une MISSION.TYPE "demande de régulation médicale". Par exemple, si la MISSION opérationnelle de demande de régulation médicale est au statut :*

- "NST" ou "PAU", le dossier est "en attente de régulation",
- "IPR", le dossier est "en cours de régulation",
- "COM", le dossier est "régulé".

Selon les statuts des missions opérationnelles (MISSION.STATUS) et leurs types de mission (MISSION.TYPE), les LRM peuvent interpréter les différents statuts d'un dossier.

3.4.1.3.9 REPRÉSENTATION DES OBJETS MISSION GÉNÉRIQUES ET OPÉRATIONNELS

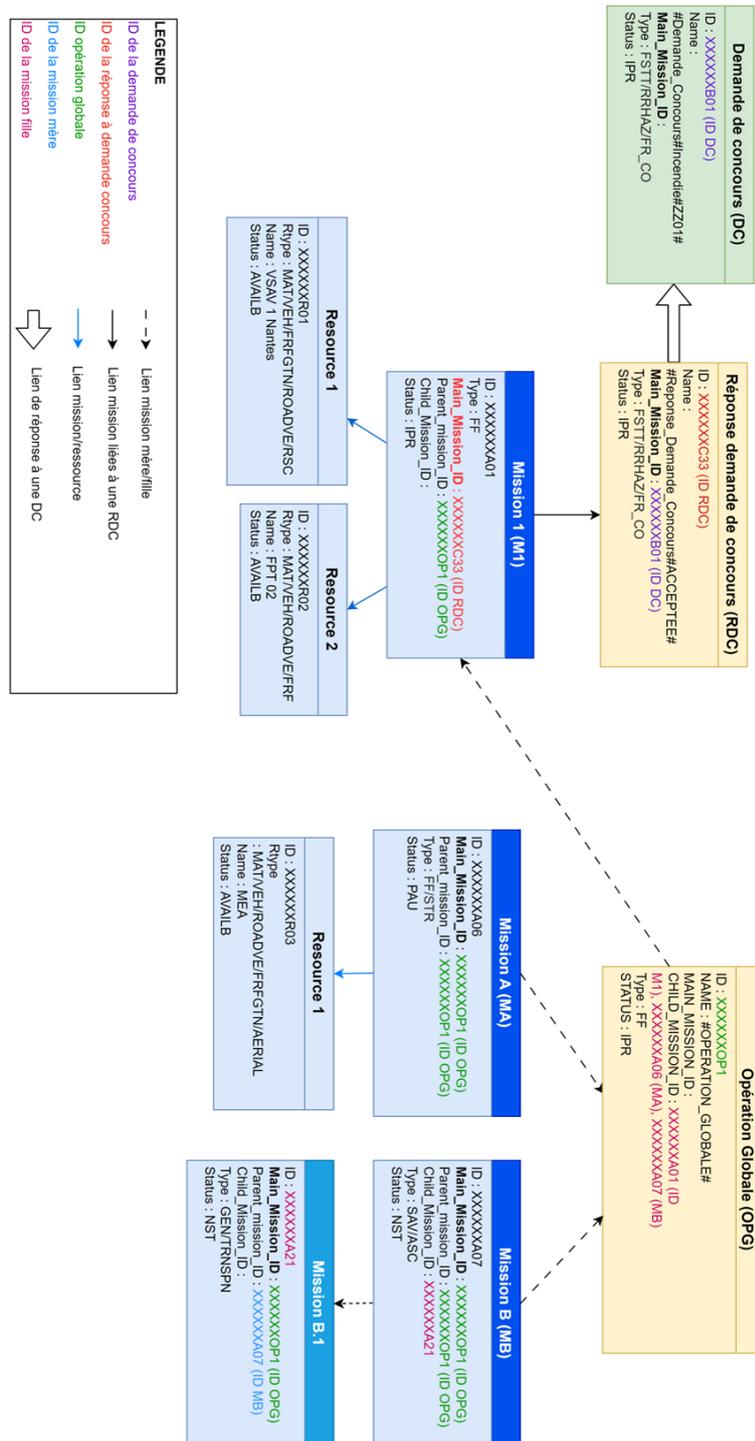


FIGURE 3.3 – Description complète des objets MISSION

Description : Le SAMU engage un véhicule pour des patients ayant fait un malaise. Il demande le support du SIS en suspicion de monoxyde de carbone (type : FSTT/RRHAZ/FR_CO). Le SIS accepte la demande de concours et engage des ressources (VSAV, FPT, échelle).

3.4.1.3.10 MISES À JOUR DES OBJETS MISSION

Les objets génériques MISSION de Demande de Concours et de Réponse à Demande de Concours n'apportent aucune indication opérationnelle et servent uniquement à coordonner les services, lorsque une MISSION opération globale est partagée.

Par conséquent, une fois qu'ils ont été échangés une première fois, ils peuvent ne plus être ajoutés à la liste de MISSION dans les messages EMSI suivants, sauf lorsque leur MISSION.STATUS est mis à jour.

Si le service émetteur d'une demande de concours souhaite l'annuler, un message EMSI de mise à jour de l'objet MISSION demande de concours est envoyé avec le champ MISSION.STATUS modifié par *CANCLD*.

Si le service récepteur a déjà répondu à la demande de concours (annulée), que des ressources soient déjà engagées ou non :

- Le STATUS de la mission Réponse à Demande de Concours est mis à jour avec la valeur *CANCLD* ainsi que le NAME avec le code réponse "*ANNULEE*".
- Les missions opérationnelles, liées à la réponse à demande de concours, peuvent :
 - être détachées de la mission réponse à la demande de concours et rattachées à la mission opération globale (dans ce cas de figure, le champ MAIN_MISSION_ID sera mis à jour).
 - modifier la destination de la ressource vers un retour à la base. La ressource suit alors son cycle de vie. Le STATUS de la mission opérationnelle passera d'IPR à COM.

N.B. le service récepteur décide du maintien de l'engagement de ses ressources ou non, suite à la réception d'une demande de concours annulée.

Cela dépend de l'effet à obtenir qui aura été demandé dans la demande de concours.

Par exemple, si le SAMU envoie une demande de concours pour un incendie qui commence dans un immeuble (ex : une poubelle individuelle qui brûle) puis le début de feu est finalement arrêté, le SAMU annule sa demande de concours émise. Le SIS peut tout de même décider d'engager une ressource afin de vérifier que le feu soit bien éteint.

3.4.1.3.11 DÉTAILS D'UNE MISSION

Certains objectifs ou modalités de mission (comme des indications sur des patients/victimes particuliers à prendre en charge) peuvent être indiqués via le champ FREETEXT de la mission.

De futurs travaux pour enrichir le modèle de données sont en cours pour intégrer la gestion des patients/victimes dans le périmètre des échanges interforces.

3.4.1.3.12 TYPE DE MISSION ET EFFETS À OBTENIR

Conformément aux travaux des CISU, les services d'urgence collaborant sur une affaire n'expriment pas explicitement la réquisition d'une ressource précise mais une mission avec un Effet à Obtenir prédéterminé. En fonction de la demande, chaque métier détermine au sein de ses ressources disponibles celle(s) à engager pour y répondre.

Exemple :

Plutôt que de demander un VSAV, le SAMU doit exprimer un besoin d'assistance pour réaliser un brancardage. Le SIS déduit en fonction de ses disponibilités les moyens à mettre en œuvre pour réaliser l'intervention.

Une nomenclature CISU (cf. « Effet à obtenir » en annexe) définit une liste d'effets à obtenir, correspondant à un code MISSION.TYPE.

Spécifiquement pour le code MISSION.TYPE (SAV/ASC), la complétion du niveau de priorité de la mission (MISSION.PRIORITY) est obligatoire pour distinguer la prise en charge secouriste urgente (priorité 5) de la prise en charge non urgente (priorité 1) ou moyennement urgente (priorité 3). Si le logiciel n'indique pas de priorité, il faut compléter, par défaut, par une priorité 1.

3.4.1.4 OBJET RESSOURCE

Dans le cadre d'une demande de concours entre un SAMU et un partenaire, les besoins opérationnels sont exprimés via l'indication d'un effet à obtenir et non par la demande d'une ressource précise. Aussi, aucun objet RESSOURCE ne doit être lié à un objet MISSION générique de Demande de Concours. Les ressources engagées seront précisées dans les missions opérationnelles, en complétant le champ RESOURCE_ID.

3.4.1.4.1 MODÉLISATION DES RESSOURCES

Les ressources mobilisées dans le cadre d'une opération sont détaillées via des objets RESSOURCE. La description détaillée de type d'objet et la valorisation des champs est rappelée en Annexe 10.2 Les sous-sections suivantes décrivent l'utilisation d'un objet RESSOURCE.

3.4.1.4.2 CLASSE D'UN OBJET RESSOURCE

Un objet ressource peut décrire en fonction de sa classe au choix :

- Un véhicule,
- Le personnel mobilisé,
- Des consommables ou du matériel,
- Un lieu ou une organisation (non utilisé pour le moment).

Le type d'une ressource est désignée par le champ RTYPE.CLASS.

3.4.1.4.3 OBJET RGEO

La position et la destination d'une ressource est modélisée à travers des objets RGEO rattachés à un objet RESSOURCE. Un objet RGEO peut avoir différentes fonctions. Ces fonctions sont identifiées via le champ TYPE. La liste des valeurs autorisées par le champ TYPE reprend la nomenclature du standard EMSI.

Code EMSI	Définition	Description
ASP	Position d'origine	Centre d'origine de la ressource
CUR	Position actuelle	Position horodatée de la ressource (TYPE à utiliser pour partager la géolocalisation temps réel du véhicule). Le champ DATIME permet d'indiquer l'horodatage de la dernière actualisation de cette position.
INC	Incident	Permet d'indiquer une localisation distincte pour garer les véhicules proches du lieu de l'opération
STG	Lieu de regroupement	Décrit l'emplacement où les ressources sont regroupées (hors de danger), prêtes à soutenir les opérations.
TGT	Destination	Destination pour la ressource. Le champ DATIME peut être utilisé pour indiquer le délai d'arrivée estimé sur les lieux.

3.4.1.4.4 ORGANISME PROPRIÉTAIRE D'UNE RESSOURCE

Les LRM ou NexSIS peuvent servir d'agrégateur pour partager les ressources engagées par un service tiers (comme les ambulanciers privés pour le SAMU). Les ressources engagées par ces services peuvent être partagées avec les partenaires dans un message EMSI. Le service d'appartenance de ces ressources est identifié via le champ ORG_ID des objets RESSOURCE associés (cf. 3.1.5.2 Organisations et dossiers).

3.4.1.4.5 ID DE LA RESSOURCE

L'ID de la ressource se compose de deux éléments principaux :

- ID technique, unique par département (ex. 77_22247), assurant ainsi une distinction claire entre les différentes ressources au sein d'une même entité administrative.
- ID fonctionnel (ex. SMUR1), qui peut être réutilisé.

La combinaison de ces deux éléments crée un identifiant global et unique pour chaque ressource, suivi d'une séparation par le caractère dièse (#) : 77_22247#SMUR1.

L'immatriculation de la ressource est disponible dans le champ FREETEXT avec un format spécifique, comme IMMATRICULATION#AJ-75-MZ, permettant une gestion plus détaillée et organisée des données associées à chaque ressource.

Le champ ID n'est pas une donnée obligatoire, selon l'EMSI, mais reste renseignée systématiquement dans NexSIS.

3.4.1.4.6 IDENTIFICATION DE LA CASERNE DE LA RESSOURCE

Lorsque le type de localisation de la ressource est valorisé à *ASP*, alors le champ commentaire de l'objet RGEO indique toujours le nom du centre d'appartenance de la ressource.

Ex. CENTRE_ORIGINE#MOISSY-CRAMAYEL

Afin de conserver l'identification de la caserne d'où provient la ressource, l'objet RGEO est toujours envoyé avec un type de localisation *ASP*, à minima, et unique (la ressource n'est liée qu'à une seule caserne).

paragraphe Statut des ressources

Le statut d'un véhicule de transport (modélisé par un objet RESSOURCE) et de ses missions peut être associé à un état de situation.

N.B. Dans le cas d'un déplacement vers un centre hospitalier, un objet MISSION fille complémentaire avec ses propres statuts est créé.

La table de correspondance ci-contre permet d'associer un état de situation SAMU et NexSIS à une combinatoire de valeur EMSI, prises par les statuts des missions parents/filles et la ressource.

Code SAMU	Code NexSIS	RESOURCE. STA-TUS	Objet parent MIS-SION. STATUS	Objet fille MIS-SION. STATUS
Déclenché	-	IN_USE	IPR	-
Parti	PARTI	IN_USE/MOBILE	IPR	-
Arrivée sur les lieux	SUR_LES_LIEUX	IN_USE/ON_SCENE	IPR	-
Transport destination	EN_TRANSIT_HOPITAL	IN_USE/MOBILE	IPR	IPR
Arrivée destination	ARRIVE_HOPITAL	IN_USE/ON_SCENE	IPR	IPR
Fin de médicalisation	-	IN_USE/ON_SCENE	IPR	COM
Quitte destination	RETOUR_VERS_UF	IN_USE/MOBILE	IPR	COM
Retour base disponible	-	IN_USE/MOBILE/AVAILB	COM	-
Retour base indisponible	RENTRE_A_UF	IN_USE/MOBILE/UNAV	COM	-
Rentrée Base	-	IN_USE	COM	-

TABLE 3.4 – Tableau de correspondance des états de situation SAMU-NexSIS

Etat de situation SAMU	Description
Déclenché	La ressource a été engagée (décision prise) mais n'a pas encore quittée la base
Parti	La ressource est parti de la base, pour se rendre sur les lieux de l'intervention
Arrivée sur les lieux	La ressource est arrivée sur les lieux de l'intervention
Transport destination	La ressource quitte les lieux de l'intervention vers la destination
Arrivée destination	La ressource est arrivée à la destination
Fin de médicalisation	Le patient a été pris en charge sur le plateau technique
Quitte destination	La ressource quitte la destination
Retour base disponible	La ressource retourne à la base et peut être engagée
Retour base indisponible	La ressource retourne à la base mais ne peut pas être engagée
Rentrée Base	La ressource est rentrée à la base

TABLE 3.5 – Description des états de situation SAMU

Etat de situation NexSIS	Description
PARTI	La ressource est parti de la base et est indisponible
SUR_LES_LIEUX	La ressource est arrivée sur les lieux de l'intervention et est indisponible
EN_TRANSIT_HOPITAL	La ressource effectue un transport hospitalier et est indisponible
ARRIVE_HOPITAL	La ressource est arrivée à l'hôpital
RENTRE_A_UF	La ressource rentre à la base et est indisponible
RETOUR_VERS_UF	La ressource quitte soit les lieux du sinistre soit le centre hospitalier et est indisponible

TABLE 3.6 – Description des états de situation NexSIS

3.4.1.4.7 RÉFÉRENTIELS LOCAUX DE RESSOURCES

Les objets RESSOURCE échangés peuvent être identifiés via le champ ID. Dans le cas où les services maintiennent un référentiel commun, ils peuvent valoriser le champ ID avec les identifiants des ressources dans ce référentiel. Cet identifiant partagé doit être unique pour éviter toute ambiguïté dans sa résolution.

Afin d'homogénéiser les pratiques dans les solutions LRM, ces derniers devront valoriser le champ ID des objets RESSOURCE modélisant les véhicules qu'ils agrègent avec leur immatriculation.

N.B. NexSIS n'utilisera pas directement le numéro d'immatriculation pour identifier ses véhicules dans les premières versions.

Les systèmes ne communiquent que des informations sur les ressources dont ils sont agrégateurs. Ainsi lorsqu'il reçoit une description d'une ressource d'un partenaire présente dans son référentiel

interne, un système peut mettre à jour « à chaud » ses données avec celles reçues. Il peut aussi afficher des données complémentaires issues de son référentiel.

Dans le cas où un système reçoit un message désignant un véhicule inconnu dans son référentiel, il doit être en mesure d'afficher les informations associées à l'utilisateur.

***N.B.** seul ce mécanisme de mise à jour « à chaud » des données de ressources est prévu pour le moment. Les flux de mises à jour de ressources dans des référentiels maintenus par les différents systèmes ne sont donc pas prévus et doivent être remplacés par une ingestion des données transmises lors des échanges opérationnels.*

3.4.1.4.8 ATTRIBUTS D'UN VÉHICULE MODÉLISÉ PAR UN OBJET RESSOURCE

Pour renseigner des attributs concernant certaines ressources, notamment les véhicules, le standard EMSI ne prévoit pas de champ structuré (par exemple le niveau de médicalisation). Ces attributs sont alors à renseigner via le champ FREETEXT.

Des attributs issus des référentiels partagés peuvent être également exploités.

Le tableau ci-dessous détaille les champs d'un objet RESSOURCE exploitable pour indiquer les attributs d'un véhicule.

TABLE 3.7 – Liste des messages fonctionnels

Attribut véhicule	Champ EMSI à valoriser	Description
Type du véhicule	RESOURCE.RTYPE. RCLASS	Indique le type de <i>famille</i> auquel le véhicule appartient (ex. tout-terrain, transport en commun, etc.). Cette donnée ne sera pas partagée par NexSIS.
Caractéristiques du véhicule	RESOURCE.RTYPE. CHARACTERISTICS	Caractéristiques physiques d'un véhicule (Hauteur, largeur, longueur, poids). Ces informations ne seront pas partagées par NexSIS, ni par les LRM.
Capacité du véhicule	RESOURCE.RTYPE. CAPABILITY	Fait référence à la capacité physique d'un véhicule maximale qu'il peut prendre en charge (ex. le nombre de patients qu'un véhicule peut transporter). Les LRM ne partageront pas cette information.
Marque véhicule	RESOURCE.FREETEXT	Non transmis par NexSIS et les LRM.
Modèle véhicule	RESOURCE.FREETEXT	Non transmis par NexSIS et les LRM.
N° de téléphone/ GSM véhicule	RESOURCE.CONTACT	Précise un numéro de téléphone ou de radio.
<i>Continue sur la page suivante</i>		

Table 3.7 – continuée de la page précédente

Attribut véhicule	Champ EMSI à valoriser	Description
Immatriculation	<p>Pour les véhicules agrégés par les LRM : RESOURCE.ID</p> <p>Pour les véhicules agrégés par NexSIS : RESOURCE.FREETEXT</p>	<ul style="list-style-type: none"> — Les LRMs doivent utiliser l'immatriculation d'un véhicule comme ID du véhicule. Ils peuvent également le combiner avec d'autres éléments dans l'ID du véhicule. Ils peuvent également utiliser l'immatriculation comme nom courant des véhicules et par conséquent exploiter RESOURCE.NAME. — NexSIS utilisera le champ FREETEXT pour indiquer l'immatriculation d'un véhicule lorsqu'ils l'ont.
Nom usuel donné au véhicule	RESOURCE.NAME	<p>Le nom usuel donné à un véhicule est le nom donné par l'entité à ce véhicule. Cette donnée n'est pas normée. Dans la majorité des cas, ce champ permet d'identifier le type de vecteur engagé (ex. VLM, AR, VSAV, etc.). Certaines ressources peuvent être engagées sur une mission sans être idéalement prévues pour ce type de mission. La structure du nom de la ressource, côté NexSIS, est la suivante : code.type_nationalType_moyen.type (ex. UMIFENCCRL), valorisé par des codes des nomenclatures NexSIS dédiées (en attente de partage).</p>

N.B. Des équipements supplémentaires nécessaires ne sont pas indiqués dans le champ RESOURCE.FREETEXT. Tout équipement est considéré comme une ressource, qui seront ajoutés et reliés à la mission opérationnelle qui convient.

4 15-15

Version 2.1

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).

inetum.
Positive digital flow

SCRIPTAL


BISOM



APPLIGOS - OPENDEV
SOLUTIONS & DÉVELOPPEMENTS INFORMATIQUES
Au service des professionnels de la santé.

nes
normand'e.santé

Historique 15-15

Version	Rédigé par		Vérifié par	
1.5	Elodie FALCIONI & Romain FOUILLAND	21/08/24		
	<ul style="list-style-type: none"> - Refonte de la partie <i>Formats d'échange</i> du 15-15. - Ajout cinématique d'annulation d'une demande de ressource . - Refonte et finalisation des cinématiques de partage d'activité. 			
2.0	Elodie FALCIONI & Romain FOUILLAND	16/10/24		
	<ul style="list-style-type: none"> - Ajout des spécificités du message RS-SR sur le périmètre 15-15 : cf.4.7.3.3 <i>Utilisation du message RS-SR.</i> 			
2.1	Elodie FALCIONI & Romain FOUILLAND	09/04/25		
	<ul style="list-style-type: none"> - Ajout des cas d'usage métier spécifiques 15-CNR114 (<i>4.5 Cas d'usage métier 15-CNR114</i>). - Ajout des cas d'usage métier spécifiques 15-SICAP (<i>4.6 Cas d'usage métier 15-SICAP</i>). - Ajout des cas d'usage métier spécifiques 15-SI-SAMU (<i>4.4 Cas d'usage métier 15-SI-SAMU</i>). - Ajout des liens vers les cas métiers correspondants dans la section <i>Cinématiques détaillées d'envoi des messages fonctionnels</i>, et légère refonte de la partie. - Adaptation des titres des sous-parties dans la section <i>Cinématiques détaillées d'envoi des messages fonctionnels</i> - Correction mineure de la <i>Cinématique de partage de dossier simple</i> (étape 4 uniquement) - Ajout des cinématiques spécifiques 15-SI-SAMU (<i>4.8.5 Echanges SI-SAMU-LRM</i>) 			

Nota Bene : L'ensemble des cas d'usage métier et des cinématiques présentées dans les versions 1.5, 2.0 et 2.1 des spécifications fonctionnelles du 15-15 sont compatibles avec les versions 1.0, 2.0 et 3.0 du modèle (formats d'échange).

4.1 OBJET

Cette section détaille le contrat d'interface du Hub Santé dans le cadre des échanges de données entre SAMU¹ ; c'est à dire entre les différentes solutions LRM (Logiciels de Régulation Médicale) et le Hub Santé qui assure la transmission des messages entre ces LRM.

Ainsi, le périmètre d'échange des données correspond à des échanges de données inter-SAMU, où l'expéditeur et le destinataire du message sont tous les deux des SAMU.

Il explicite notamment :

- les différents systèmes impliqués dans ces échanges ;
- les différents cas d'usage métiers identifiés d'échanges entre SAMU , nécessitant un échange entre systèmes ;
- la description des modèles de données des différents messages autorisés ;
- les cinématiques permettant de couvrir les cas d'usage en s'appuyant sur les messages définis.

N.B. Ce document rappelle certains éléments du cadre légal et doctrinaire encadrant les missions du SAMU. Néanmoins, il n'a pas vocation à redécrire ces textes ni à les compléter/interpréter.

1. A la rédaction de document, les cas d'usage retenus sont basés sur des scénarii métiers SAMU validés et priorisés par les experts métiers ANS. Ils sont repris et adaptés des travaux : «Modernisation SI & Télécom des Samu Centres-15 ; GTT-M07, Articulation, entraide, supervision et hypervision. Version du 01 12 2016, Y. Penverne. ASIP Santé, Programme SI-SAMU - Ministère des affaires sociales et de la santé (SI-Samu_GTT-M07-R1_161201_10_ERI_YPENVERNE_20170130). »

4.2 DÉFINITIONS MÉTIER

Cette section a pour objectif de décrire des concepts, c'est-à-dire des termes métiers génériques, rencontrés dans les échanges entre SAMU. Il est à noter que le nommage de ces concepts peut varier entre les différents acteurs de l'urgence, l'objectif ici est de décrire un vocabulaire commun et partagé entre les SAMU.

Ces définitions sont extraites de travaux réalisés au niveau national, et détaillées dans les documents de référence ci-dessous² :

- SAMU Centres 15 - *Référentiel et guide d'évaluation* - mars 2015. Samu-Urgences de France (SUdF). Société Française de Médecine d'Urgence (SFMU)
- Activité des Samu-Centre 15. *Définitions & standardisation des données*. Version finale du 24/03/2009. Groupe Interface Samu de France et Société française de Médecine d'Urgence.

Certaines d'entre elles sont également reprises du Contrat d'interface LRM NexSIS (15-18). Elles peuvent être amenées à évoluer dans le DSF, pour refléter au mieux les situations terrains et les dernières recommandations.

4.2.1 DOSSIER

Un dossier est le regroupement d'un ensemble d'informations qui peuvent être transmises à la suite d'une alerte.

Il existe trois types de dossier : le Dossier (D), le Dossier de Régulation (DR) et le Dossier de Régulation Médicale (DRM). En fonction du traitement de l'appel reçu par le SAMU / SAS, un dossier peut ensuite être requalifié en dossier de régulation ou en dossier de régulation médicale. (cf. figures 4.1 et 4.2)

2. En cas de doute, le document le plus récent *Référentiel et guide d'évaluation* (2015) est celui qui fait foi. Le document de 2009 contient certaines définitions obsolètes, mais également d'autres qui sont toujours d'actualité, il donc est cité à titre de référence.

Pour chaque problème soumis à l'analyse du SAMU / SAS, un dossier est créé sur le système d'information de l'établissement de santé :

- Les dossiers ouverts (D) qui ne sont ni des DR ni des DRM ne sont pas en rapport avec un problème médical, social ou sanitaire.
Exemples : appel administratif ; appel raccroché sans réponse ; tonalité de fax ; malveillance ; canular ; erreur de numéro ; erreur d'acheminement ; appel personnel.
- Les dossiers (D) sont requalifiés en DR puis en DRM si et seulement s'ils sont en rapport avec une information à caractère médical, médico-social ou sanitaire.

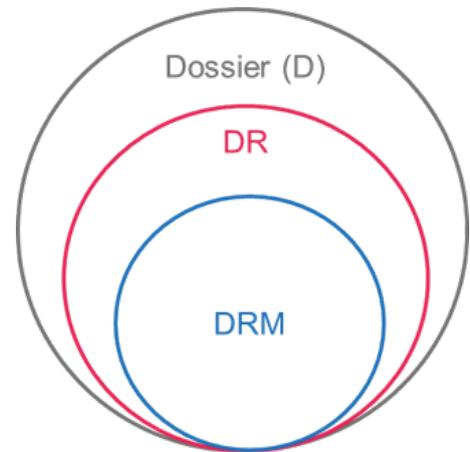


FIGURE 4.1 – Catégorisation générale des DR et DRM

N.B. Le terme « affaire » utilisé par les SIS est remplacé ici par le mot « Dossier », éventuellement qualifié de « Dossier de Régulation » (DR) ou « Dossier de Régulation Médicale » (DRM). Tout appel décroché par un SAMU doit faire l'objet de l'ouverture d'un dossier. Il correspond en revanche au terme « case » dans le modèle de données ; utilisé lors des échanges inter-forces.

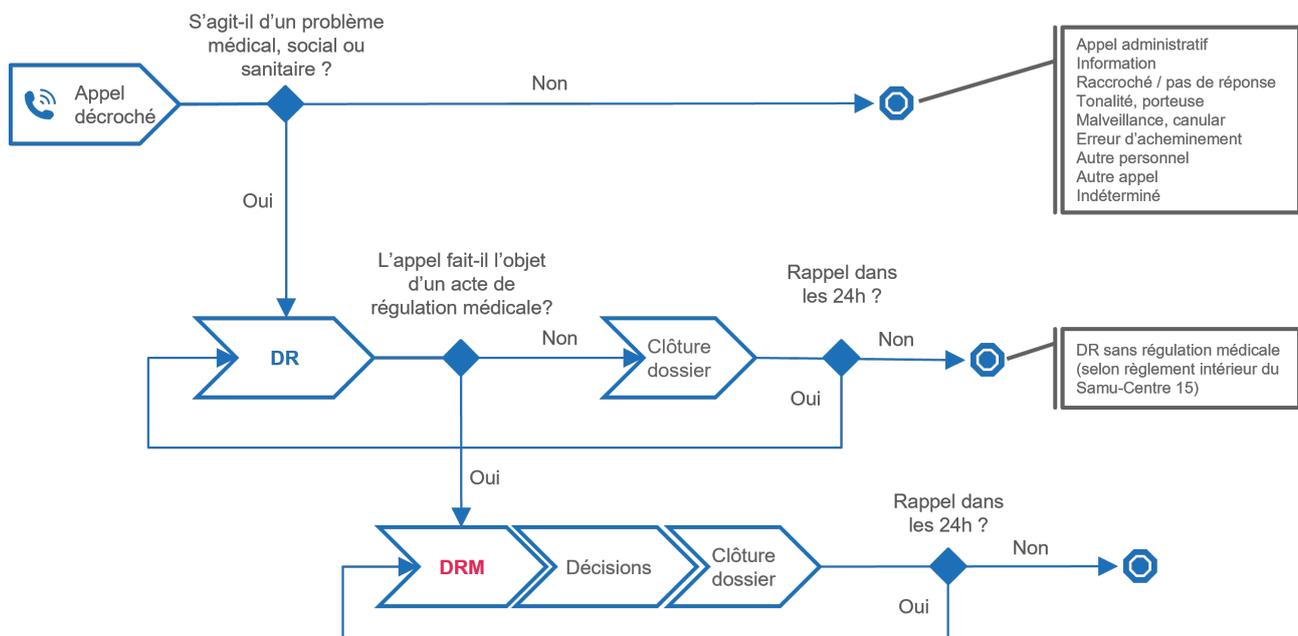


FIGURE 4.2 – Cycle de qualification des DR et DRM

4.2.2 SPÉCIFICITÉS DES DOSSIERS DE RÉGULATION (DR)

L'intégralité du contenu d'un DR est soumise aux mêmes règles qu'un dossier médical classique.

- un dossier de régulation peut se limiter à la réception d'un appel unique (demande de renseignement simple) mais génère le plus souvent un nombre d'appels téléphoniques ou radios multiples en réception comme en émission (appels lors de la création, la régulation, la décision et le suivi du dossier) ;
- tout nouvel appel reçu moins de 24 heures après l'heure de création d'un DR est considéré comme la continuité du même DR si son motif est en rapport avec l'évènement ayant justifié l'ouverture du DR primitif. Au-delà de cette période, un nouveau DR est créé.

N.B. Cette règle n'est pas applicable dans le cas des dossiers pour transferts inter-hospitaliers, intra-hospitaliers, évacuations sanitaires, évènements catastrophiques et évènements sanitaires (ces dossiers sont automatiquement classifiés comme DRM).

4.2.3 DR VERSUS DRM

DOSSIERS DE REGULATION

Un Dossier est qualifié de Dossier de Régulation (DR) lorsqu'il regroupe l'ensemble des informations collectées, des mesures prises et du suivi assuré, suite à une information à caractère médical, médico-social ou sanitaire, portée à la connaissance du Samu Centre 15

Exemples : recherche d'une pharmacie de garde suite à une prescription médicale ; trouble du sommeil ; problème social réorienté vers le 115 ; recherche du dentiste de garde ; information du CTA/Codis sans problème de santé.

VS

DOSSIER DE REGULATION MEDICALE

Un Dossier de Régulation (DR) sera qualifié en tant que Dossier de Régulation Médicale (DRM) dès lors qu'il a bénéficié d'un **acte de régulation médicale** par application des règles spécifiées dans le règlement intérieur du Samu-Centre 15.

ACTE DE REGULATION MEDICALE

Un acte de régulation médicale s'effectue au sein du Centre de Réception et de Régulation des Appels du Samu Centre **15 sous la responsabilité d'un docteur en médecine**. Il comprend tous ou au moins un des éléments suivants :

- Une transmission d'informations par l'ARM à un MR
- Un éventuel interrogatoire médical effectué par un MR
- Au moins une décision prise ou validée par un MR,
- Le suivi du déroulement des interventions et l'analyse des bilans médicaux ou non médicaux des différents effecteurs
- L'orientation et la préparation de l'accueil du ou des patients.

Tout dossier pour lequel le médecin régulateur a été informé à un moment de son traitement est considéré comme ayant bénéficié d'un acte de régulation médicale. Il est classé comme DRM.

FIGURE 4.3 – DR versus DRM

4.2.4 SPÉCIFICITÉS DES DOSSIERS DE RÉGULATION MÉDICALE (DRM)

Tout DR n'ayant pas été porté à la connaissance du médecin régulateur ne pourra pas être classé comme DRM. Tout dossier pour lequel le médecin régulateur a au moins été informé à un moment de son traitement a bénéficié d'un acte de régulation médicale. Il est classé comme DRM :

- un DRM peut concerner un ou plusieurs patients ou aucun patient en particulier (renseignement médical d'ordre général, AVP sans victime, ...);
- un DRM peut faire l'objet d'une ou plusieurs décisions, immédiates ou successives, entraînant l'engagement d'une ou plusieurs ressources;
- un DRM peut avoir pour seule décision « Aucune décision après régulation médicale » s'il ne donne lieu à aucune autre décision (ex : information sur une situation médico-sociale ou sanitaire préoccupante).

Un DRM doit contenir, de préférence sur un support informatique :

- une fiche administrative;
- la liste horodatée de l'ensemble des communications liées à ce DRM. L'appel initial ayant été à l'origine du DRM doit être clairement identifiable. Les informations suivantes doivent être disponibles :
 - date,
 - heure,
 - sens de l'appel (entrant/sortant),
 - type de support technique,
 - nom/numéro de l'appelant,
 - nom/numéro de l'appelé,
 - objet (liste),
 - lien ou N° d'identification de l'enregistrement
- la liste des décisions (et le nom de la personne qui a pris chacune d'entre elle) et leur suivi;
- pour chaque patient, une fiche contenant son épisode de régulation médicale (ERM), contenant les informations, conseils, prescriptions, observations et bilans motivant les décisions prises. Chacune de ces données doit pouvoir être tracée de manière nominative et horodatée;
- la liste des patients avec le lien éventuel à leur dossier patient. Lorsqu'il y a eu un transport, il faut pouvoir connaître : le vecteur de transport, le niveau de médicalisation, le lieu de prise en charge, les éventuelles étapes de transit, le lieu de destination et en cas d'hospitalisation le service d'admission.

4.2.5 ÉVÈNEMENT ET ÉPISODE DE RÉGULATION MÉDICALE (ERM)

4.2.5.1 ÉVÈNEMENT

Un évènement est un agrégat de plusieurs dossiers qui partagent un point commun. Un même évènement peut concerner un, plusieurs ou aucun patients et la création d'un ou plusieurs dossiers.

4.2.5.2 ÉPISODE DE RÉGULATION MÉDICALE

Un DRM peut contenir des données de santé concernant plusieurs patients qui ont en commun une situation géographique à un moment donné :

- pour chaque patient, les données de santé collectées correspondent à un Épisode de Régulation Médicale (ERM) ;
- lorsqu'il y a plusieurs patients dans un DRM, ces épisodes ont en commun une même situation géographique à un moment donné.

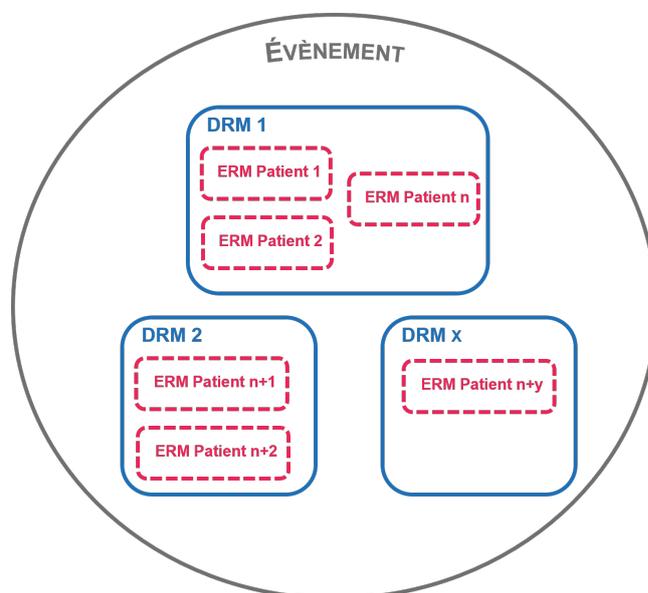


FIGURE 4.4 – Évènement et ERM

4.2.6 IDENTIFICATION, NUMÉRO DU DOSSIER

Se référer à la section 3.1.5.2 *Organisations et dossiers*

4.2.7 PROVENANCE DE L'APPEL

C'est le mode d'arrivée de l'appel : soit direct au SAMU / SAS soit via le centre d'appel d'urgence, public ou privé, qui contacte le SAMU / SAS. La provenance est distincte de l'origine.

Exemples : SAMU-SAS / Centre 114 / Police / Gendarmerie.

4.2.8 ORIGINE

C'est le premier centre d'appel d'urgence, public ou privé, qui a eu connaissance de l'évènement à l'origine du dossier, quel que soit le cheminement ultérieur de l'appel ou de l'alerte.

4.2.9 CIRCONSTANCES

Lorsqu'elle existe, c'est la caractéristique de survenue d'une lésion traumatique ou une situation circonstancielle particulière.

Exemples : Chute de grande hauteur / Noyade / Explosion.

4.2.10 MOTIF DE RECOURS

C'est le codage non médical du motif principal de sollicitation du SAMU / SAS initialement porté à sa connaissance, exprimé par l'appelant et analysé par la personne qui réceptionne l'appel initial, en général un ARM.

Exemples : Intoxication / Pb allergique / Trauma léger.

4.2.11 DEVENIR DU PATIENT

C'est le type de devenir du patient entre l'appel et la fin de l'épisode de soins caractérisé par le DRM. Chaque patient du DRM a un devenir qui lui est propre.

Exemples : Transporté par ses propres moyens / Laissé sur place / Refus de soins, de transport ou d'hospitalisation.

4.2.12 HYPOTHÈSES DIAGNOSTIQUES DE RÉGULATION (HDR)

Dans l'idéal, la même codification est utilisée pour la saisie de **l'hypothèse diagnostique de régulation médicale** (HDR) et des **diagnostics posés ou rapportés** par les effecteurs (par le dernier effecteur médical s'il y en a eu plusieurs). Ces deux codages se succèdent.

Pour l'HDR, il est renseigné la maladie supposée ayant motivé la première série de décision(s) prise(s) ou validée(s) par le médecin régulateur. A défaut de suffisamment de certitude, c'est le codage du signe ou du symptôme ressenti par le patient. C'est la résultante d'une démarche élaborée à distance essentiellement au moyen de l'interrogatoire et du dossier médical du patient.

Exemples : Myocardite aiguë / Diabète type II (sans insuline ou SP) avec complications rénales / Hypothyroïdie / Entorse grave du doigt.

4.2.13 VICTIME

Personne concernée par un problème ou une situation d'ordre médical, sociale ou sanitaire qui n'a pas bénéficié d'une prise en charge médicale.

4.2.14 PATIENT

Victime ayant bénéficié d'une prise en charge médicale sur place ou à distance. La régulation médicale, le conseil médical, la prescription médicale téléphonique sont des actes de prise en charge médicale à distance.

4.2.15 DÉCISIONS DE RÉGULATION

Ce sont la ou les mesures prises par le SAMU / SAS en réponse à la demande exprimée en fonction de l'événement et de la situation du ou des patients. Elles sont caractérisées par la nature du ou des

ressources mises en œuvre et leur chronologie.

- les décisions peuvent être simples ou multiples, avec ou sans engagement de moyen ;
- les ressources déjà engagées par d'autres centres d'appels d'urgences, par le patient ou des tiers doivent pouvoir être identifiées. Les décisions sont alors qualifiées comme « décisions antérieures » dès lors que la régulation médicale les prend en compte ;
- elles sont distinguées selon leur chronologie :
 - elles sont qualifiées de décision de première intention si elles sont décidées en fonction des informations connues lors de la création du dossier ;
 - elles sont qualifiées de décision de deuxième intention si elles sont décidées ultérieurement, en complément ou en substitution, d'une première décision après transmission d'une nouvelle information : nouvel appel décroché d'un appelant, bilan d'un effecteur déclenché lors d'une décision de première intention. Cette information doit être parvenue au moins 10 minutes après l'appel initial.
- l'absence volontaire de décision est qualifiée par la prise de décision « Pas de décision supplémentaire » après régulation médicale.

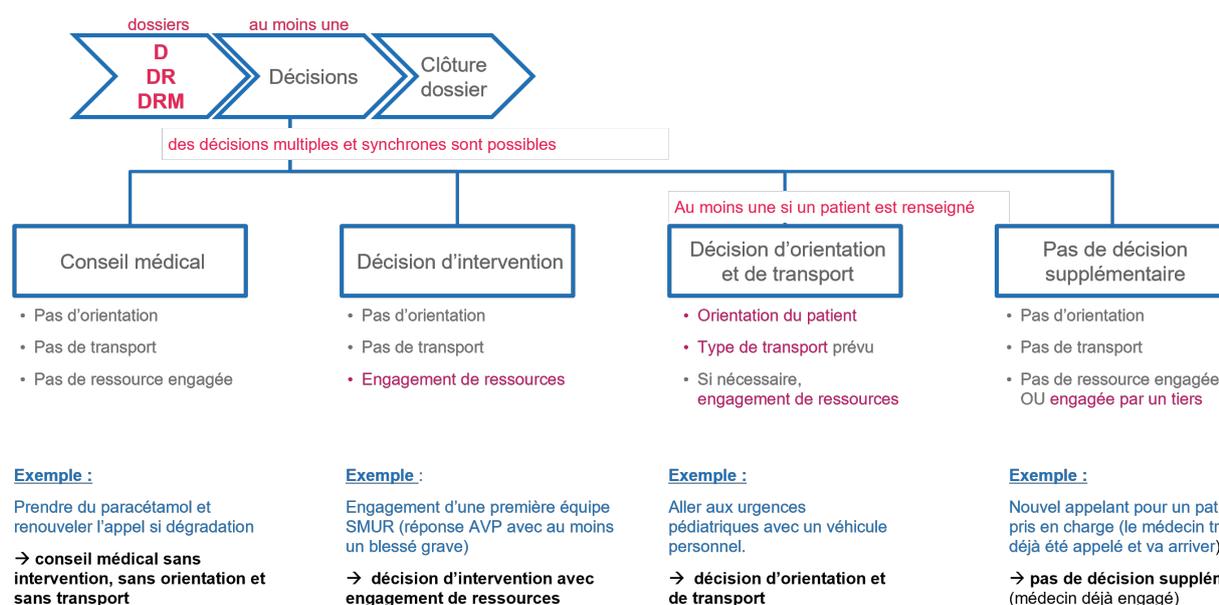


FIGURE 4.5 – Types de décisions

4.2.16 ENGAGEMENT

Un engagement désigne la mobilisation d'un ensemble de ressources mobilisées par les différents acteurs de l'urgence (SDIS, SAMU, etc.) afin d'intervenir physiquement sur les lieux du dossier.

4.2.17 RESSOURCES

Une ressource désigne tout moyen mobilisé afin de répondre à un effet recherché.

4.2.18 TYPES DE RESSOURCES

C'est la nature de la ressource.

Exemples : SMUR / ambulance privée / dentiste / médecin généraliste / infirmier.

4.2.19 TYPES DE VECTEURS

C'est la catégorie du ou des véhicules engagés par le SAMU / SAS en réponse à la demande exprimée en fonction de l'événement et de la situation du ou des patients. Les véhicules peuvent être uniques ou multiples. Ils caractérisent la décision prise et les moyens engagés. Ils transportent ou non les patients.

Exemples : VSAV / Hélicoptère Gendarmerie / Hélicoptère de la Sécurité Civile.

4.2.20 DESTINATION

Lorsqu'une décision d'orientation du patient/victime est prise, le lieu de l'orientation en question est appelé la destination.

4.2.21 AUTRES DÉFINITIONS

Les définitions métiers des notions suivantes, bien que non détaillées ici, peuvent être trouvées et consultées dans le document SAMU Centres 15 - Référentiel et guide d'évaluation - mars 2015. Samu-Urgences de France (SUdF). Société Française de Médecine d'Urgence (SFMU).

- types d'Appelants,
- types de lieu d'intervention,
- autre codification complémentaire de la prise d'appel,
- types d'exécution des décisions,
- types d'exécution lors de l'engagement des ressources,
- types d'exécution lors de l'engagement des véhicules,
- types de personnels,
- types d'équipes,
- types de services,
- types d'exécution lors de la recherche d'un service de destination.

4.3 CAS D'USAGE MÉTIER 15-15

Le Hub Santé permet d'assurer la réponse à un ensemble de cas d'usage métier d'échanges entre SAMU. Cette section vise à décrire les différentes situations d'urgence amenant à un transfert d'informations entre ces entités.

Les cas d'usage présentés ont pour vocation d'être génériques et visent à décrire le plus grand nombre de situations métier indépendamment des moyens d'échange des informations et des modalités de traitement des LRM et SAMU / SAS.

En effet, les contextes opérationnels ne sont pas homogènes au niveau national : par exemple, certains SAMU / SAS possèdent déjà des liens inter-LRM, ou disposent parfois de certains accès au LRM d'un SAMU / SAS partenaire (lorsqu'il utilise un LRM différent du sien, par exemple).

Les cas métiers présentés dans cette partie sont issus de plusieurs groupes de travail et d'étude nationaux³.

Ils ont été revus et réadaptés au contexte du Hub Santé avec les experts métiers SI-SAMU de l'ANS. Ils ont également été représentés aux SAMU pilotes du périmètre 15-15, lors des ateliers métiers effectués avec eux ; et ce afin de s'assurer qu'ils couvrent bien la réalité terrain rencontrée⁴.

L'objectif de cette partie est de préciser le périmètre métier que ce DSF cherche à couvrir sous un angle fonctionnel avant de décrire les cinématiques qui permettent d'assurer la transmission des données entre systèmes d'information dans une partie dédiée.

3. Document de référence : *Modernisation SI & Télécom des Samu Centres-15 ; GTT-M07, Articulation, entraide, supervision et hypervision*. Version du 01 12 2016, Y.Penverne. ASIP Santé, Programme SI-SAMU - Ministère des affaires sociales et de la santé (SI-Samu_GTT-M07-R1_161201_10_ERI_YPENVERNE_20170130).

4. SAMU participants aux pilotes Hub Santé, sur le périmètre 15-15 :

- 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)

4.3.1 GESTION DES APPELS EN ZONE LIMITROPHE

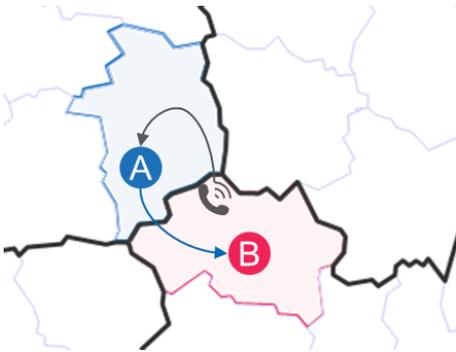


FIGURE 4.6 – Appels en zone limitrophe

Cas d'usage

Le SAMU qui reçoit l'appel doit transférer le traitement de l'appel à un autre SAMU limitrophe (inter ou intra régional)^a, habilité à intervenir à l'endroit où se trouve réellement le patient.

Exemples terrain

- Le patient se trouve dans le département B, mais son appel est routé vers le CRRA A.
- L'appelant se trouve dans le département A, mais le patient se trouve en réalité dans le département B.

a. le cas d'usage s'applique également lorsque les SAMU ne possèdent pas de frontière territoriale limitrophe, par exemple lorsqu'un appelant se trouve dans un département éloigné

Modélisation du process métier actuel

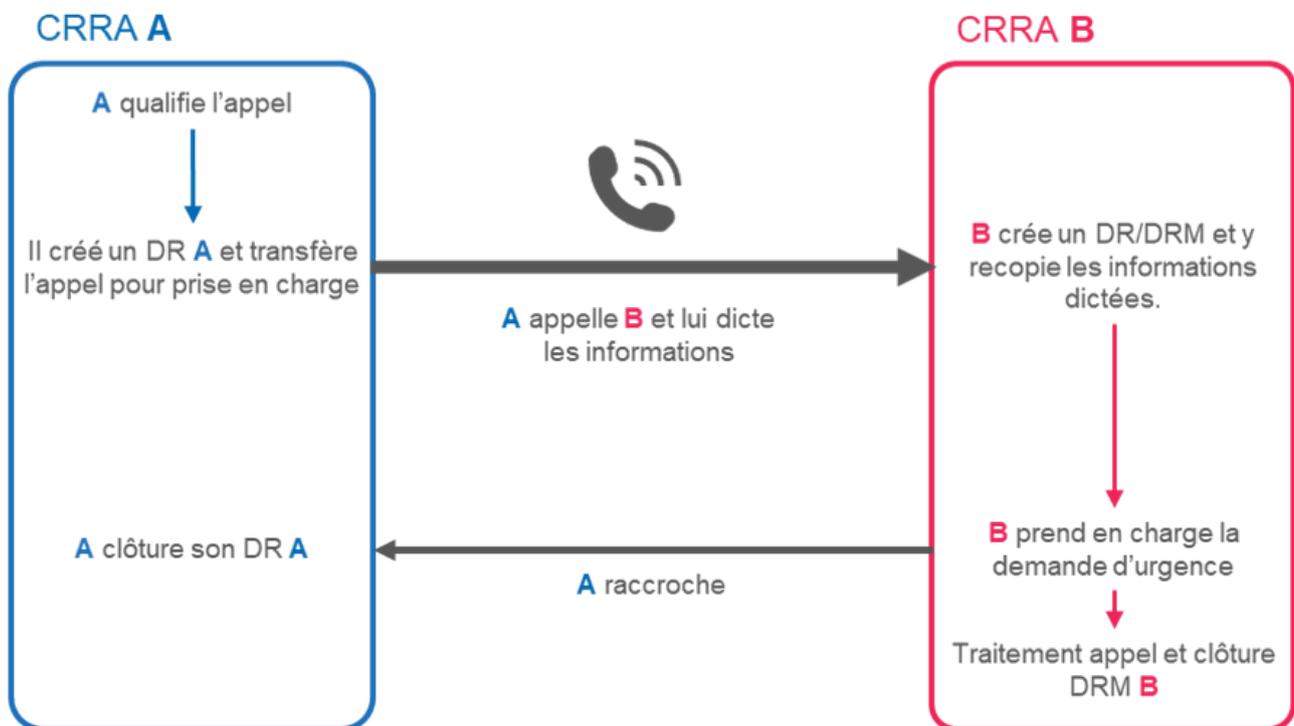


FIGURE 4.7 – Process du cas de gestion des appels limitrophes

Description du process métier

- un appel est décroché par le CRRA A,
- un dossier est créé par le CRRA A,
- le SAMU référent identifié qui doit intervenir est le CRRA B : le CRRA A lui transmet le dossier et l'ensemble des informations en sa possession (en fonction du cas et des SAMU le contenu de ce dossier peut varier.),
- le CRRA B crée un nouveau dossier et reprend le traitement de l'appel là où A l'a laissé,
- le CRRA A clôture son dossier,

4.3.2 GESTION DE RESSOURCES PARTAGÉES

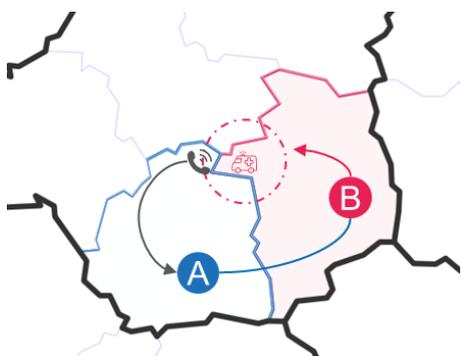


FIGURE 4.8 – Ressources partagées

Cas d'usage

Le SAMU qui reçoit l'appel doit faire appel à une ressource qui est gérée par un autre SAMU.

Exemples terrain

Le patient se trouve dans le département A qui reçoit l'appel mais :

- le SMUR le plus proche est dans le département B,
- tous les SMUR du département A sont occupés,
- les ressources entre départements A et B sont partagées.

Modélisation du process métier actuel

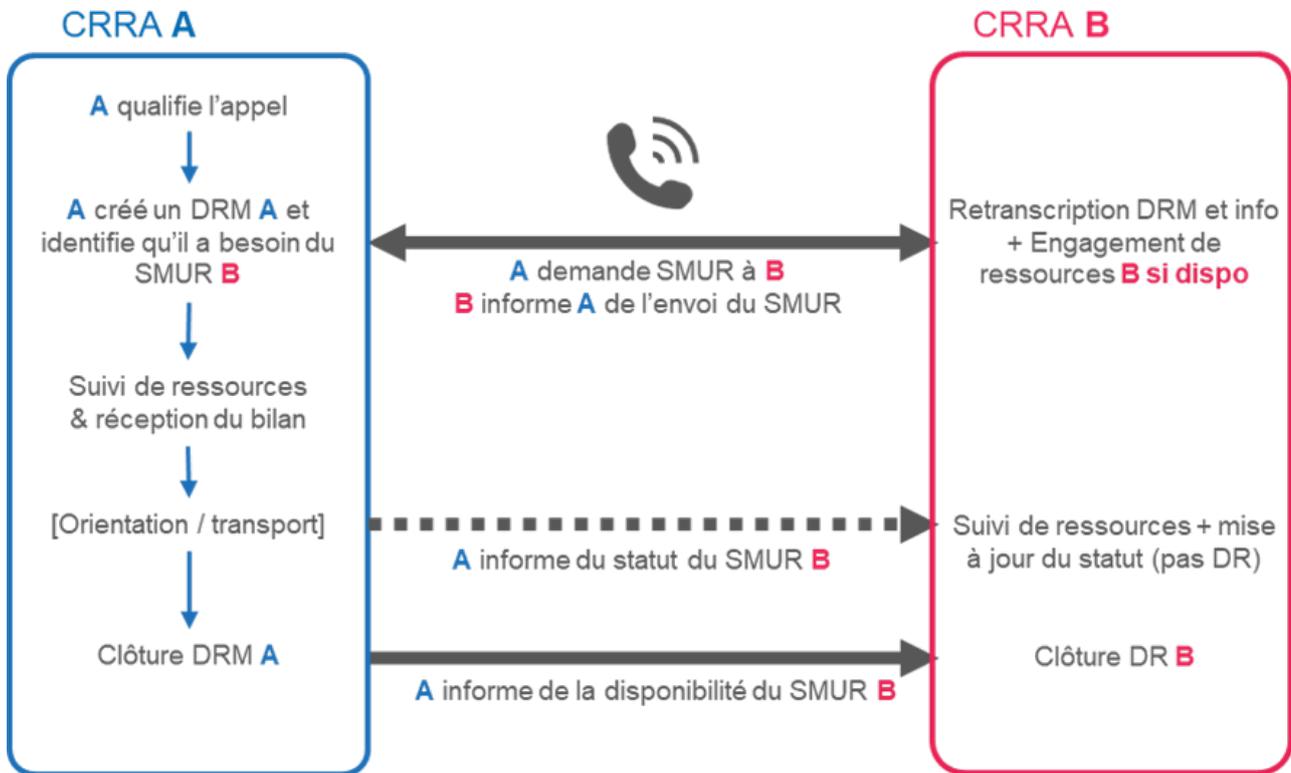


FIGURE 4.9 – Process du cas de gestion des ressources partagées

Description du process métier

- un appel est décroché par le CRRA A,
- un dossier est créé par le CRRA A,
- le CRRA A identifie qu'il a besoin de la ressource du CRRA B,
- le CRRA A appelle le CRRA B pour savoir si la ressource est disponible et demande l'engagement de la ressource,
- le CRRA B engage la ressource pour A et crée un dossier. Le CRRA A reste le SAMU en charge de l'opération,
- le CRRA A fait le suivi de l'intervention, de la ressource et réceptionne le bilan. Lorsque la ressource de B est de nouveau disponible, il informe le CRRA B.

N.B. Aujourd'hui le CRRA B n'est pas informé du statut de la ressource qui est mobilisée chez A (localisation, destination, statut) – il est souhaité que ces informations soient communiquées afin que B puisse anticiper le retour prévisionnel de la ressource (flèche en pointillés sur le schéma ci-dessus).

De plus, dans certains cas particuliers la réception du bilan et/ou le suivi de la ressource empruntée

n'est pas effectué par le CRRA qui a emprunté la ressource, mais par celui à qui elle appartient. Ce cas particulier sera bien adressé dans les cinématiques détaillées, la modélisation ci-dessus étant cohérente avec la très grande majorité des cas d'usage rencontrés et correspondant à la doctrine nationale actuelle.

4.3.3 PARTAGE D'ACTIVITÉ

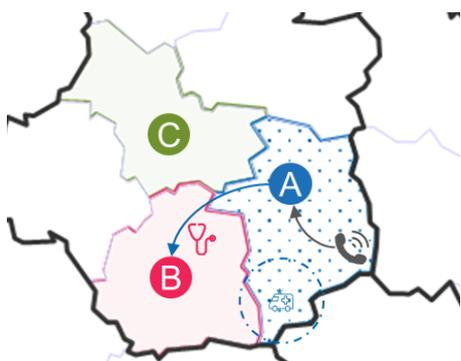


FIGURE 4.10 – Partage d'activité

Cas d'usage

Le CRRA qui reçoit l'appel le transfère à un autre à qui il délègue la régulation médicale.

Exemples terrain

- le CRRA A confie son activité de régulation médicale aux CRRA B et C dans le cadre d'une organisation concertée entre minuit et 4h du matin ;
- le CRRA A garde le décroché des appels de son territoire ; les appels sont médicalement régulés en B ou C.

Modélisation du process métier actuel

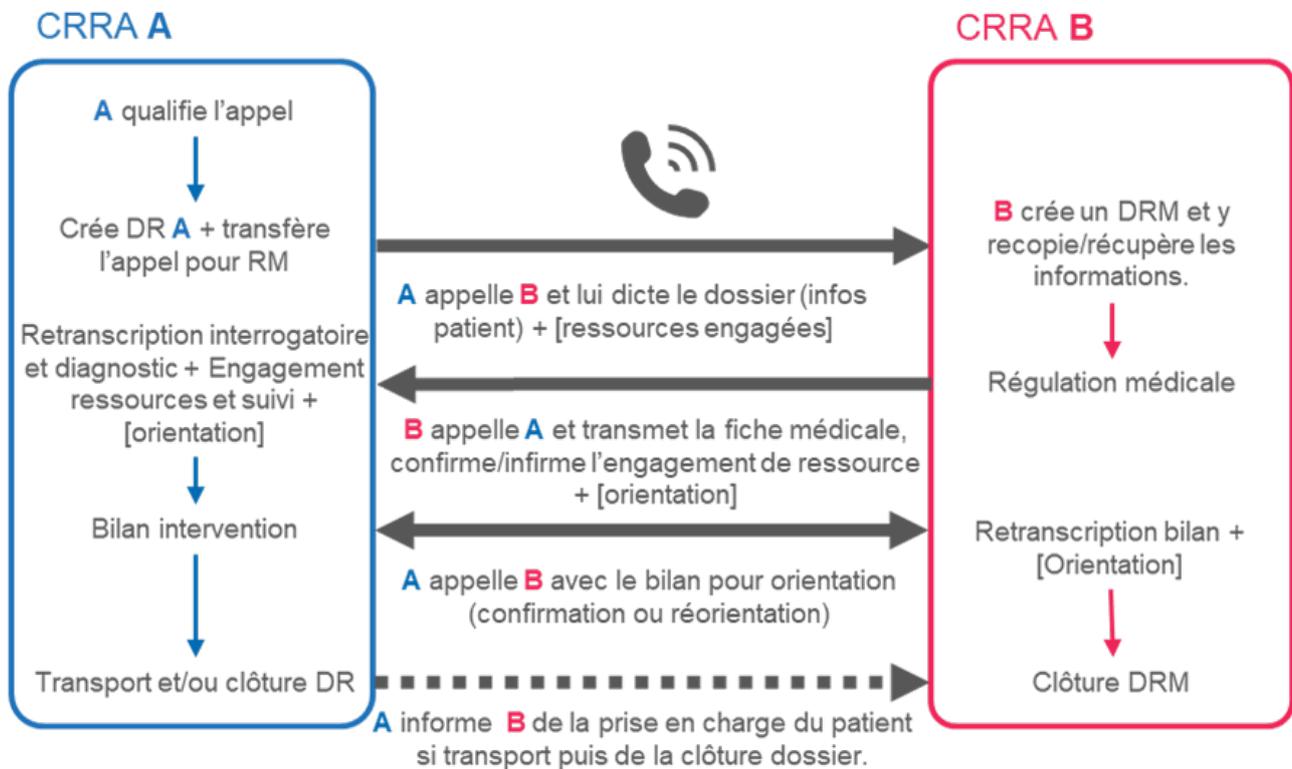


FIGURE 4.11 – Process du cas de partage d'activité

Description du process métier

- un appel est décroché par le CRRA A ;
- un dossier est créé par le CRRA A ;
- le CRRA A transfère le dossier et l'appel au CRRA B pour la partie de régulation médicale (si des ressources doivent être ou sont déjà engagées, le CRRA B en est également informé) ;
- le CRRA B crée un DRM B et effectue la régulation médicale ;
- le CRRA B transmet les informations de régulation médicale au CRRA A, ainsi que les décisions afférentes à cette régulation (engagement de ressources +/- orientation) ;
- le CRRA A met à jour le dossier avec les informations de régulation médicale ;
- le CRRA A engage les ressources nécessaires et réceptionne le bilan d'intervention ;
- le CRRA A communique le bilan d'intervention au CRRA B pour confirmer /infirmer les décisions prises et les ressources à engager ;
- le CRRA B confirme / infirme / modifie les décisions prises et les communique au CRRA A ;
- le CRRA A poursuit le traitement du dossier jusqu'à la prise en charge du patient ;
- lorsque l'intervention est terminée le CRRA A prévient le CRRA B ; chaque CRRA clôture ses dossiers respectifs.

4.4 CAS D'USAGE MÉTIER 15-SI-SAMU

Les cas d'usage métier présentés dans cette partie sont spécifiques aux échanges entre les LRM des SAMU et le Portail SI-SAMU.

Ils sont ici aussi génériques et visent à décrire la majorité des situations métier - indépendamment des spécificités pouvant exister localement.

Pour rappel, le Portail SI-SAMU permet de collaborer entre acteurs de l'urgence, à l'intérieur du SAMU ou entre SAMU, d'échanger des informations, de partager des documents, d'alerter sur un évènement. Il donne accès sans avoir à se reconnecter avec son login et son mot de passe à des logiciels tiers, comme celui de la visio-régulation, ou à des sites extérieurs ; tels que le DMP, la prise de rendez-vous avec l'outillage « SAS », ou SI-VIC.

Il propose aussi un module pour gérer les crises d'envergure, qu'elles soient sanitaires ou à cinétique rapide (ex. attentats), directement issu des retours d'expérience des attentats de 2015 et de la pandémie COVID-19. L'outil exploité au quotidien pour collaborer entre professionnels de santé devient le même outil utilisé en situation de crise, ce qui facilite la prise en charge de ces crises.

Le Portail SI-SAMU permet le partage d'informations entre des SAMU limitrophes et offre la possibilité d'associer les ARS, ARS de zone, et le CORRUSS de la DGS, pour gérer la prise en charge de patients à l'échelle nationale.

Enfin, le Portail SI-SAMU est un outil de résilience pour la qualification de l'appel : le « Bloc-notes » est un formulaire numérique permettant de remplacer le papier en cas de maintenance ou de défaillance du LRM du SAMU.

L'objectif ici est donc de préciser le périmètre métier fonctionnel spécifique aux échanges entre le Portail SI-SAMU (et ses modules) et les LRM des SAMU, avant de décrire les cinématiques qui permettent d'assurer la transmission des données entre systèmes d'information dans une partie dédiée.

4.4.1 RÉSILIENCE PORTAIL SI-SAMU EN CAS D'INDISPONIBILITÉ DU LRM



FIGURE 4.12 – Résilience Portail SI-SAMU en cas d'indisponibilité du LRM

Cas d'usage

En cas d'indisponibilité du LRM du SAMU (maintenance, défaillance ou autre), les équipes opérationnelles utilisent le Bloc-notes du Portail SI-SAMU. Ce formulaire numérique leur permet de remplacer le papier et de traiter la qualification des appels reçus.

Exemples terrain

- Certains SAMU utilisent le bloc-notes du SI-SAMU pour gérer le contexte et les informations patient lors de la qualification des appels lorsque leur LRM est indisponible.
- Ils doivent donc ensuite recopier les dossiers patients dans leur LRM une fois l'indisponibilité terminée, et y ajouter/affecter les éventuelles ressources mobilisées.
- La gestion des ressources n'est pas disponible aujourd'hui dans le Bloc-notes du Portail SI-SAMU.

Modélisation du process métier actuel

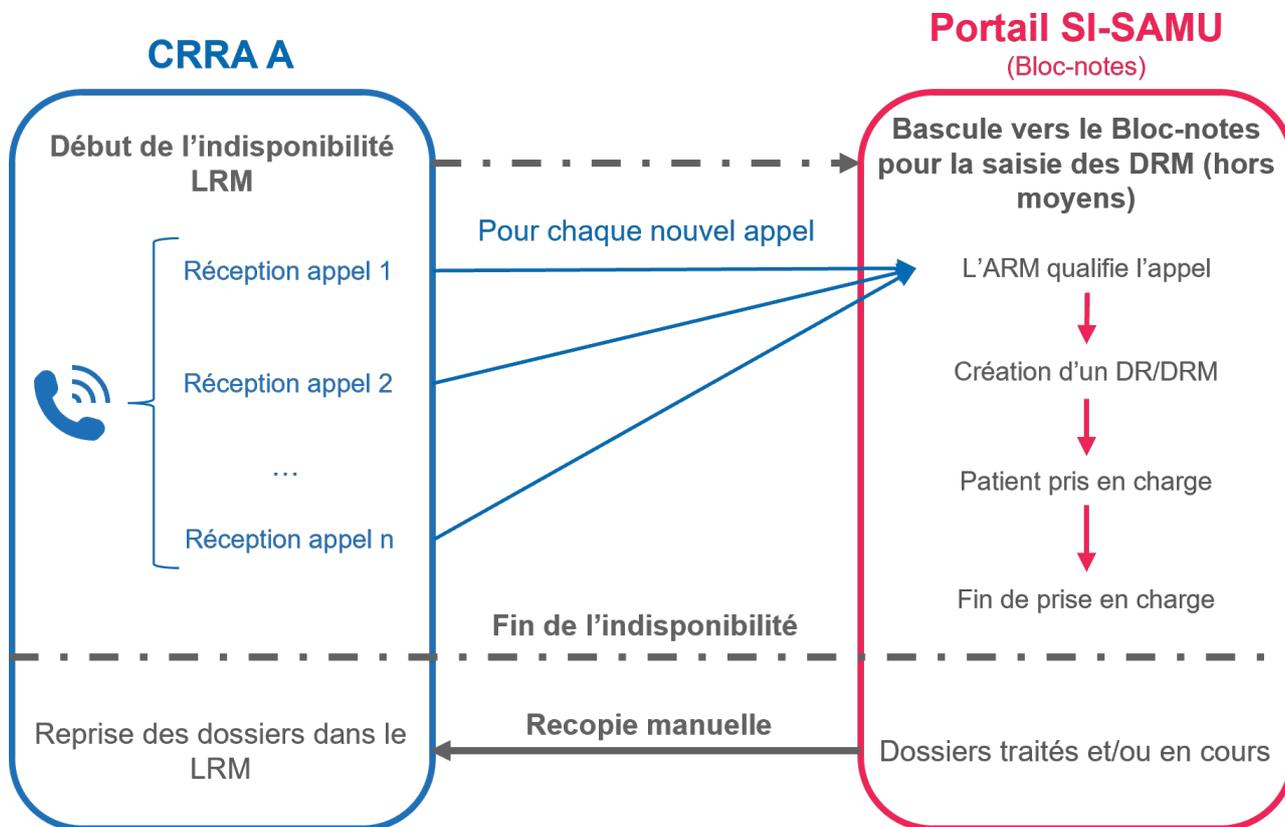


FIGURE 4.13 – Process d'utilisation du portail SI-SAMU comme outil de résilience

Description du process métier

- Lorsque l'indisponibilité du LRM débute, les équipes opérationnelles basculent vers le Bloc-notes SI-SAMU qui leur sert d'outil de résilience.
- A chaque appel reçu, un dossier est créé dans le Bloc-notes et l'appel y est qualifié. Les informations patients y sont également consignées.
- A la fin de l'indisponibilité LRM tous les dossiers créés dans le Bloc-notes sont recopiés dans le LRM : la régulation des nouveaux appels reprend normalement et progressivement dans le LRM.

4.4.2 COGESTION D'ÉVÈNEMENTS ENTRE SI-SAMU ET LRM

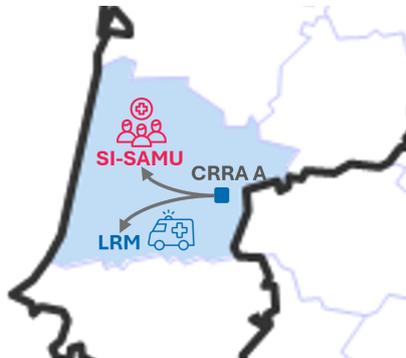


FIGURE 4.14 – Cogestion d'événements entre SI-SAMU et LRM

Cas d'usage

En cas d'évènement de grande ampleur ou de situation de crise, les équipes opérationnelles utilisent le Portail SI-SAMU pour la gestion des patients. Les vecteurs et ressources mobilisées sont parfois gérées en parallèle directement dans les LRM des SAMU qui interviennent sur l'évènement.

Exemples terrain

- Dans un contexte de gestion de crise, ou d'évènement exceptionnel (Jeux Olympiques, festival de musique, etc.), certains SAMU utilisent le Portail SI-SAMU comme solution de gestion de crise.
- La gestion des moyens s'effectue en revanche parfois dans leur LRM habituel (hors solution spécifique de gestion de crise).
Cela oblige les équipes à effectuer une double saisie ou à recopier les informations pertinentes entre les deux systèmes : les informations du patient côté LRM, et la ressource qui a effectivement évacué chaque patient côté portail SI-SAMU.
- La gestion des ressources n'est pas disponible aujourd'hui dans le Portail SI-SAMU.

Modélisation du process métier actuel

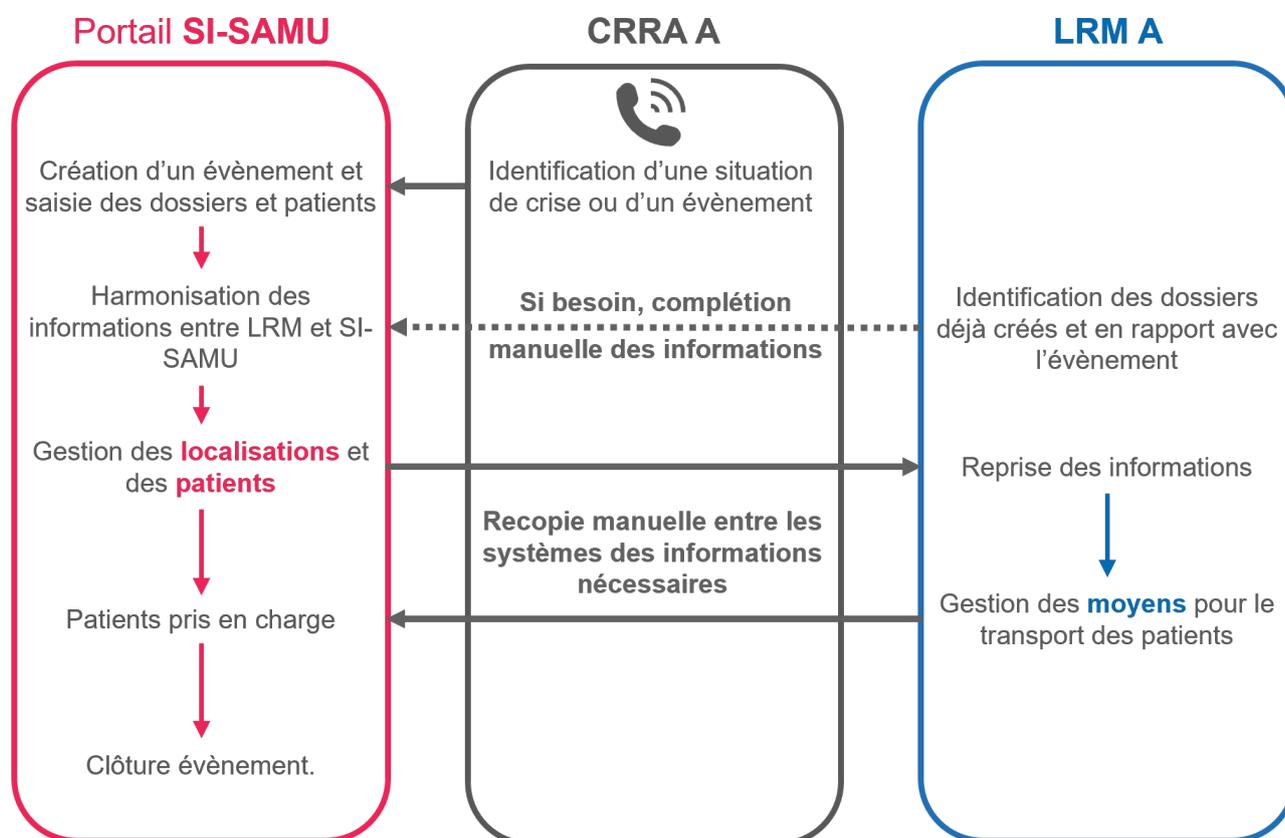


FIGURE 4.15 – Process de cogestion d'évènements entre SI-SAMU et LRM

Description du process métier

- Lorsqu'un évènement majeur (ou une situation de crise) est identifié, un évènement dédié est créé dans le Portail SI-SAMU, avec l'ensemble des localisations et des patients qui lui sont associés.
- Si certains dossiers ont été remplis dans le LRM avant d'identifier qu'ils étaient en rapport avec l'évènement, alors les informations pertinentes peuvent être recopiées dans le Portail SI-SAMU.
- La gestion de l'évènement s'effectue dans le Portail SI-SAMU (localisations, patients, régulation médicale, destination) et si besoin les informations nécessaires à la bonne gestion des moyens sont recopiées dans le LRM.
- Lorsqu'un véhicule a bien effectué l'évacuation d'un patient, alors l'information d'identification du véhicule est entrée dans le portail SI-SAMU.
- Et ce jusqu'à la clôture de l'évènement.

4.5 CAS D'USAGE MÉTIER 15-CNR114

Les cas d'usage métier présentés dans cette partie sont spécifiques aux échanges entre les LRM des SAMU et le système d'information du Centre National Relais 114 (CNR114).

Ils sont ici aussi génériques et visent à décrire la majorité des situations métier - indépendamment des spécificités pouvant exister localement.

Pour rappel, le 114 est le numéro d'appel d'urgence unique et gratuit qui permet aux personnes sourdes et malentendantes, qu'elles soient victimes ou témoins d'une situation d'urgence, d'alerter les services de secours (SAMU, Sapeurs-Pompiers, Gendarmerie et Police).

Il répond à l'obligation légale d'accessibilité faite aux services publics de l'urgence (15, 17 et 18), dans le cadre de la Loi n° 2005-102 du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées.

Sa mise en œuvre est assurée par le CHU Grenoble Alpes, au sein du Centre National Relais 114 où les appels sont traités par une équipe mixte d'agents de régulation sourds et entendants, spécifiquement formés à la Langue des Signes Française, et à la prise d'appels 15, 17, 18, en texte adapté et en conversation totale.

L'objectif ici est donc de préciser le périmètre métier fonctionnel spécifique aux échanges entre le CNR114 et les SAMU, avant de décrire les cinématiques qui permettent d'assurer la transmission des données entre systèmes d'information dans une partie dédiée.

4.5.1 PARTAGE DE DOSSIER POUR CO-TRAITEMENT 15- CNR114

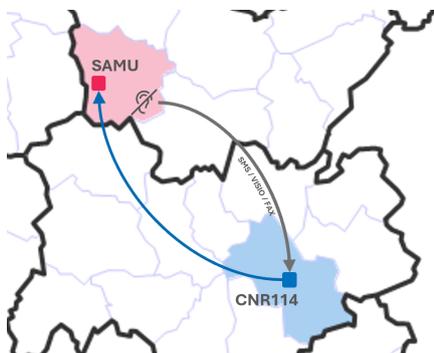


FIGURE 4.16 – Appels en co-traitement 15/114

Cas d'usage

Un requérant ayant des difficultés à entendre ou à parler (sourd, malentendant, aphasique) contacte le 114 ou le 15, pour une situation relevant de la compétence d'un SAMU. Le SAMU et le CNR114 travaillent ensemble au traitement de l'appel d'urgence.

Exemples terrain

- Les patients contactent majoritairement le 114 en première intention
- Au CNR114, deux agents traitent l'appel : un agent qui communique en langue des signes avec le requérant, et un second agent entendant qui communique avec les services de secours partenaire (15, 17 et 18).
- Le cas s'applique aussi aux appels adressés directement au SAMU (parfois par un proche ou un tiers entendant) et qui doivent être redirigés vers le 114 afin de pouvoir communiquer directement avec le patient malentendant.
- Au besoin, le SAMU ou le 114 peuvent reprendre contact pour s'assurer du bon traitement du dossier.

Modélisation du process métier actuel

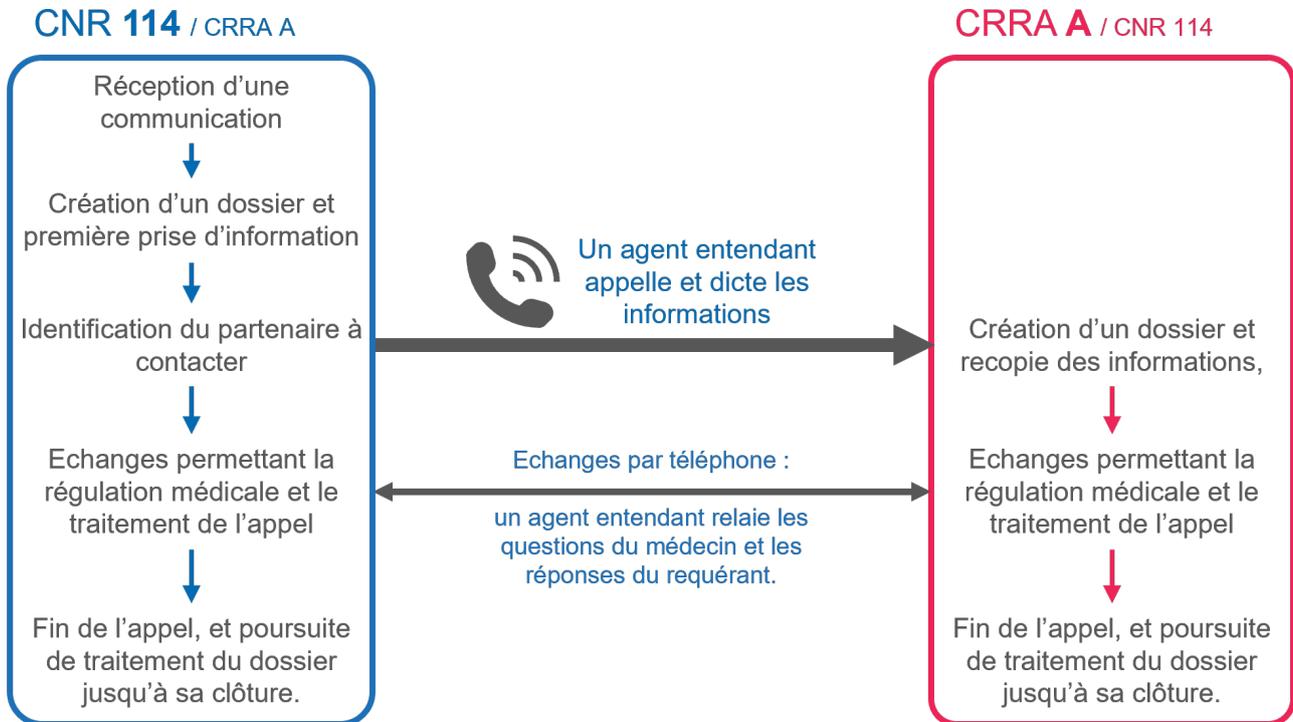


FIGURE 4.17 – Partage de dossier pour co-traitement 15/114

Description du process métier

- une communication (via visio, SMS, fax, téléphone) d'un requérant ayant des difficultés à entendre ou à parler est reçu par le CNR114 (ou le CRRA A),
- un dossier est créé, et une première prise d'information est effectuée,
- l'agent qui a pris la communication identifie le CRRA A (ou le CNR114) comme étant le service d'urgence à contacter, et entre en relation téléphonique avec le CRRA compétent,
- le CRRA A (ou le CNR114) crée un dossier et recopie les informations déjà prises,
- le CRRA A et le CNR114 échangent afin de traiter l'appel d'urgence : chacun enregistre les informations de son côté,
- lorsque le SAMU estime que sa présence sur l'appel n'est plus nécessaire, il raccroche et poursuit le traitement du dossier si besoin - en collaboration avec le CNR114,
- le CNR114 reste en communication avec le requérant tant que sa présence est requise (par exemple pour bien transmettre les instructions du SAMU après que celui-ci ait raccroché, aider à une prise de rendez-vous ou attendre l'arrivée des secours) puis met fin à la communication. Le cas échéant, le traitement du dossier se poursuit jusqu'à sa clôture.

4.5.2 TRANSFERT ACCOMPAGNÉ D'UN REQUÉRANT ENTENDANT PAR LE CNR114

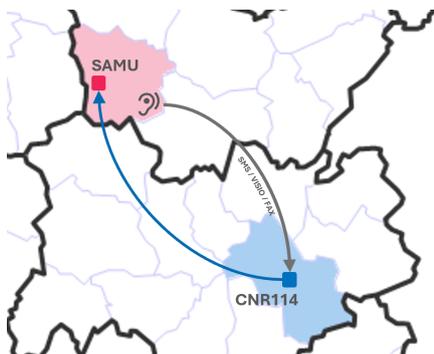


FIGURE 4.18 – Transfert accompagné d'un requérant entendant (CNR114)

Cas d'usage

Un requérant entendant contacte le 114 pour une situation relevant de la compétence d'un SAMU. Le CNR114 travaille à transférer l'appel et le dossier au SAMU, pour que ce dernier reprenne le traitement.

Exemples terrain

- Certains requérants entendants contactent volontairement le 114 plutôt que le 15 pour différentes raisons : phobie ou inconfort vis-à-vis des appels téléphoniques, préférence de communication par SMS, etc.
- Lorsque c'est possible, le CNR114 établit le premier contact puis convainc la personne de passer sur un appel téléphonique classique qu'ils peuvent transférer au 15.

Modélisation du process métier actuel

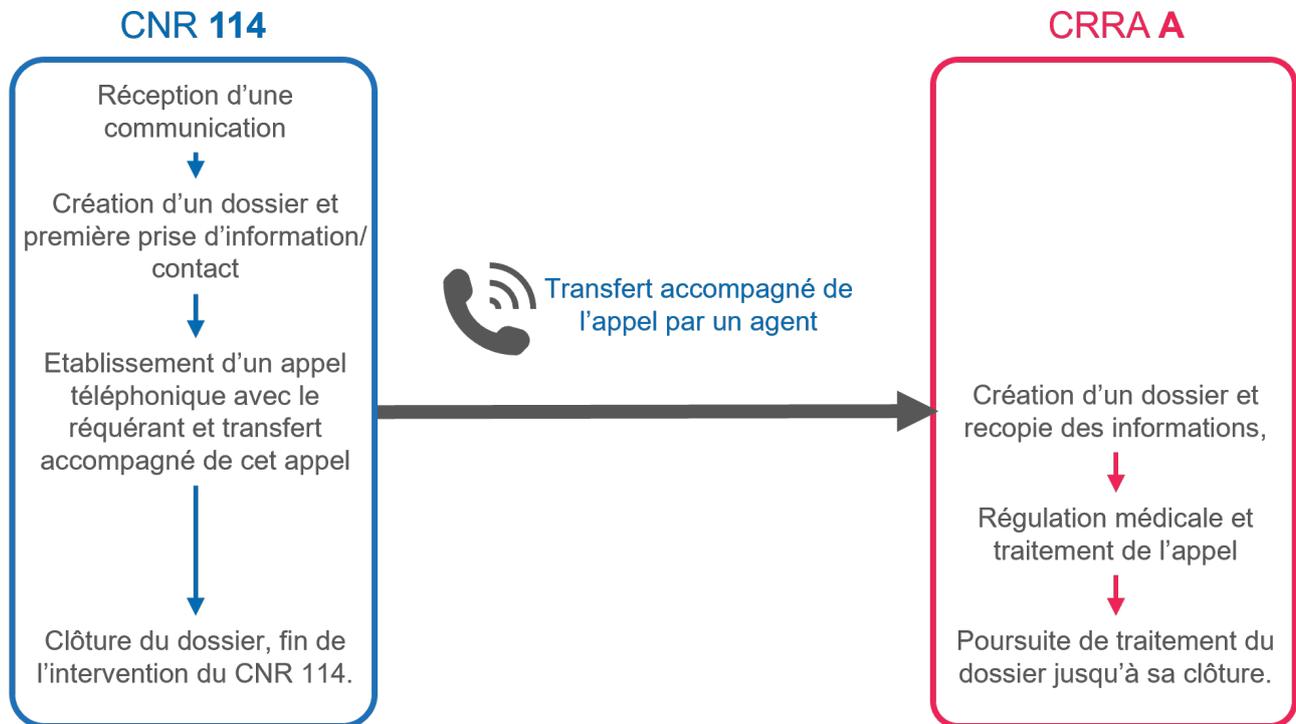


FIGURE 4.19 – Transfert d'appel accompagné d'un requérant entendant par le CNR114

Description du process métier

- une demande (via SMS, visio ou fax) d'un requérant entendant est reçue par le CNR114,
- un dossier est créé, et une première prise d'information est effectuée,
- l'agent qui a pris la communication parvient à obtenir l'accord du requérant pour établir un contact téléphonique, et transférer l'appel au SAMU compétent (CRRA A),
- le CRRA A crée un dossier et recopie les informations déjà prises par le CNR114, puis il reprend l'appel téléphonique,
- le CNR114 raccroche et clôture le dossier,
- le CRRA A poursuit le traitement du dossier seul, et ce jusqu'à sa clôture.

4.6 CAS D'USAGE MÉTIER 15-SICAP

Le cas d'usage métier présenté dans cette partie est spécifique aux échanges entre les LRM des SAMU et le système d'information des centres antipoison (SICAP).

Il est générique et vise à décrire la majorité des situations métier - indépendamment des spécificités pouvant exister localement.

Pour rappel, les centres antipoison sont des services médicaux situés dans huit centres hospitaliers universitaires Français (Angers, Bordeaux, Lille, Lyon, Marseille, Nancy, Paris, Toulouse); qui possèdent une expertise en toxicologie médicale.

Ils ont une double mission :

- le soin, de part leur unité de télémédecine 24h/24 spécialisée en toxicologie clinique, inscrite au Code de la Santé Publique,
- la vigilance sanitaire, notamment en tant que structures en charge de l'activité de toxicovigilance sur leurs territoires respectifs.

Constitués de médecins, pharmaciens, et d'infirmiers, ils sont les centres d'information sur les risques toxiques de tous les produits existants, médicamenteux, industriels et naturels. Ils ont un rôle d'information auprès des professionnels de santé et du public, et apportent une aide par téléphone au diagnostic, à la prise en charge et au traitement des intoxications.

L'objectif ici est donc de préciser le périmètre métier fonctionnel spécifique aux échanges entre les centres antipoison et de toxicovigilance (CAPTV) et les CRRA des SAMU, avant de décrire les cinématiques qui permettent d'assurer la transmission des données entre systèmes d'information dans une partie dédiée.

4.6.1 PARTAGE DE DOSSIER 15-CAPTV

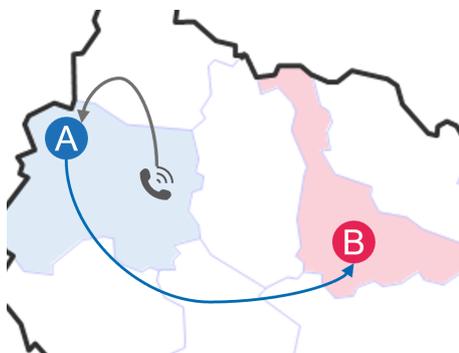


FIGURE 4.20 – Partage de dossier 15/CAPTV

Cas d'usage

Un requérant victime d'une intoxication contacte le SAMU ou un centre antipoison, et nécessite une prise en charge spécialisée en toxicologie.

Exemples terrain

- Les requérants contactent majoritairement le 15 en première intention : le CRRA contacte le centre anti-poison compétent. Ce dernier reprend l'appel et effectue un interrogatoire toxicologique.
Si le requérant présente un besoin de transport ou d'intervention, le CRRA reste en ligne pendant l'interrogatoire.
- Moins fréquemment, le CAPTV est contacté directement par un requérant qui nécessite un transport ou une assistance : dans ce cas, le CAPTV contacte le SAMU compétent qui prend le relais.
- A posteriori, le CAPTV peut rappeler le SAMU (pour un besoin de transport ou pour un complément d'information).

Modélisation du process métier actuel

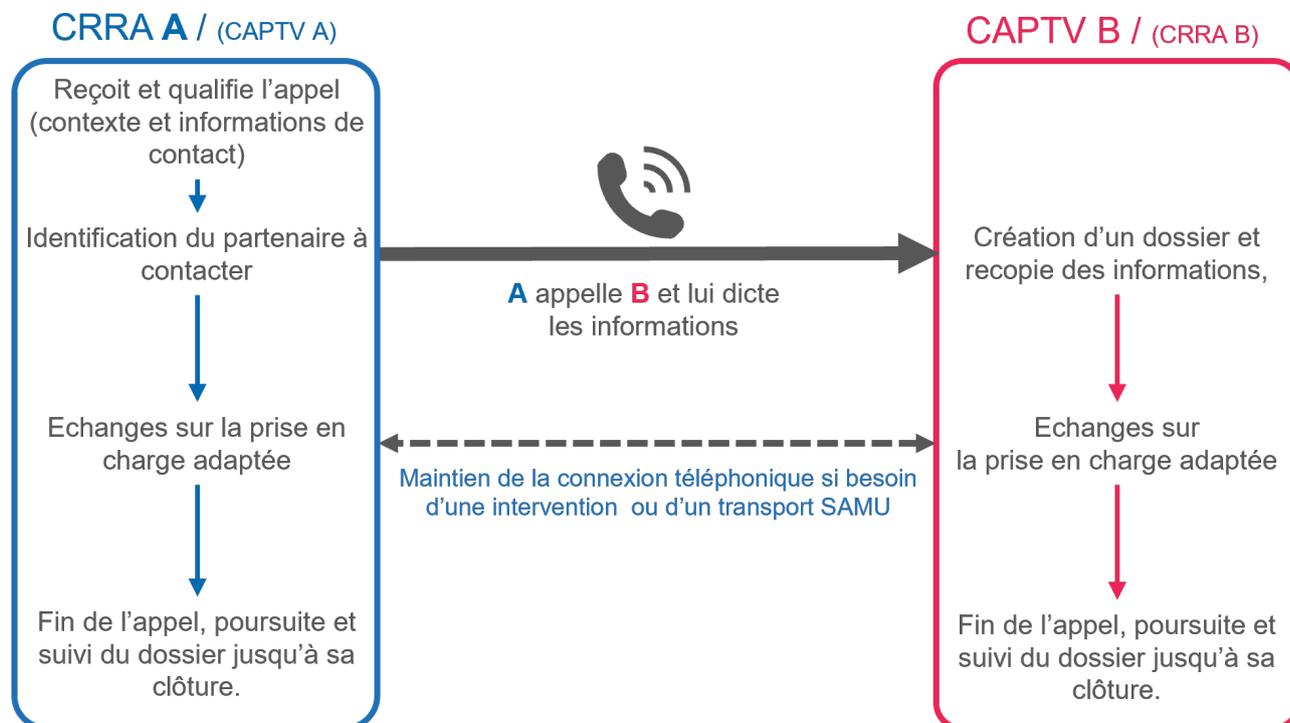


FIGURE 4.21 – Partage de dossier 15/CAPTV

Description du process métier

- un appel d'un requérant est reçu et qualifié par le CRRA A (ou le CAPTV A),
- l'opérateur A identifie le partenaire à contacter et appelle B,
- B crée un dossier et recopie les informations (contexte, informations de contact du requérant, informations patient),
- en fonction de la situation, A et B échangent sur la prise en charge la plus adaptée à mettre en œuvre,
- lorsque la présence du CRRA n'est plus nécessaire sur l'appel, il raccroche, et le CAPTV poursuit seul l'interrogatoire toxicologique et le traitement du dossier,
- lorsqu'un transport ou une intervention SMUR est jugé nécessaire, le CRRA reste en ligne avec le CAPTV et le requérant,
- une fois l'appel terminé, le traitement du dossier se poursuit jusqu'à sa clôture.

4.7 FORMATS D'ÉCHANGE 15-15

Les sous-parties détaillées ici **ne s'appliquent qu'au seul périmètre des échanges 15-15** et viennent compléter les données et règles énoncées dans le chapitre 3.2 *Référentiel Santé*.

4.7.1 USAGES DES MESSAGES FONCTIONNELS

Les échanges sont contenus dans une enveloppe EDXL-DE contenant systématiquement deux éléments :

- Un en-tête de message suivant le format RC-DE (détaillé dans le *Dossier des Spécifications Techniques - DST*)
- Un message suivant l'un des formats suivants :
 - échange de dossier : **RS-EDA**,
 - ajout d'information à un dossier partagé : **RS-EDA-MAJ**,
 - échange des ressources de l'intervention globale : **RS-RI**,
 - demande de ressources : **RS-DR**,
 - réponse à une demande de ressources : **RS-RR**,
 - transmission du statut d'une ressource : **RS-SR**,
 - un acquittement de réception finale : **RC-REF**⁵.
 - transmission de la position GPS d'un vecteur : **GEO-POS**,

4.7.2 NOMENCLATURES

Pour l'ensemble des données spécifiques au périmètre 15-15, les nomenclatures disponibles sont jointes aux Annexes. Elles sont amenées à être corrigées ou amendées si besoin.

Certaines sont encore en cours de construction. Elles seront jointes au modèle de données dans une version ultérieure. Les nomenclatures ont vocation à évoluer et seront mises à jour au besoin.

4.7.3 SPÉCIFICITÉS DU LIEN 15-15

4.7.3.1 MISES À JOUR : DOCTRINE D'ENVOI DU RS-EDA-MAJ

Une fois partagés à un ou plusieurs CRRA, les dossiers doivent être maintenus à jour dans tous les systèmes de ces CRRA, afin de garantir au maximum la fiabilité de l'information.

5. Voir le Dossier des Spécifications Techniques (DST) pour plus de détails

Lorsqu'un dossier est identifié comme étant partagé avec un ou plusieurs autres CRRA, les ajouts et modifications d'informations font l'objet d'un repartage à l'ensemble des CRRA avec qui le dossier est partagé.

Les mises à jour spécifiques aux informations du **dossier** se font via le message RS-EDA-MAJ⁶ :

- Lorsqu'une des données suivantes est **ajoutée**, les nouvelles valeurs sont renvoyées de manière structurée, et sont intégrées à leur réception :
 - Risque, menace et sensibilité (*riskThreat*).
 - Liens aux systèmes externes (*externalInfo*).
 - Informations complémentaires sur l'alerte (*initialAlert.notes*).
 - Patient (*patient*) - cas particulier : se référer au paragraphe 3.2.2.7 *Objet Patient – patient*.
 - Décision (*decision*) - cas particulier : se référer au paragraphe 3.2.2.9 *Objet Décision – decision*.

- Lorsque qu'une des données suivantes est **modifiée** (ou ajoutée si la valeur pré-existante était nulle), les nouvelles valeurs sont renvoyées de manière structurée et intégrées à leur réception :
 - L'identifiant local de l'affaire/dossier (*senderCaseld*) - se référer au paragraphe 3.2.2.1 *Attribut Identifiant Local de Dossier – senderCaseld*.
 - La filière (*perimeter*) - se référer au paragraphe 3.2.2.2 *Attribut Filière – perimeter*.
 - La priorité de régulation médicale (*details.priority*) - se référer au paragraphe 3.2.2.3 *Objet Qualification du Dossier – qualification*.
 - Le niveau de soins du dossier (*details.careLevel*) - se référer au paragraphe 3.2.2.3 *Objet Qualification du Dossier – qualification*.
 - Le CRRA traitant (*owner*)- se référer au paragraphe 4.7.4 *Cas particulier : mise à jour de la prise en charge entre deux CRRA*.

- Lorsque qu'une autre donnée est **modifiée** mais qu'elle ne peut pas être transmise de manière structurée dans le RS-EDA-MAJ, elle est communiquée dans l'attribut *Informations supplémentaires modifiées* (*createCaseHealthUpdate.freetext*).

Par exemple, un changement d'adresse ou un ajout de digicode doivent être envoyés de cette manière. A réception, ce champ est affiché comme un commentaire : il peut contenir plusieurs valeurs d'attributs concaténées sur plusieurs lignes de la manière suivante "- {libellé de l'attribut} : {valeur de l'attribut}".

- Une historisation des mises à jour permet de les tracer et de retrouver les valeurs successives reçues et leur origine, le cas échéant.

6. cf.3.2.2 *Message RS-EDA-MAJ*

- Par défaut, on considère que le CRRA traitant étant celui qui traite l'appel, en cas de conflit de réconciliation⁷, c'est bien la donnée qu'il possède qui prime sur les autres.

Pour les mises à jour spécifiques aux **ressources**, ce sont les messages RS-RI et RS-SR qui doivent être utilisés : RS-RI pour mettre à jour l'ensemble des ressources engagées sur un dossier, et RS-SR pour changer le statut d'un vecteur déjà engagé.

Pour plus de détails, se référer aux paragraphes 3.2.3 *Message RS-RI* et 3.2.6 *Message RS-SR*

4.7.3.2 GESTION DE L’AFFICHAGE DES MISES À JOUR DANS LES SYNOPTIQUES LRM

Il est crucial pour le métier que l’affichage au niveau de chaque LRM des dossiers partagés qu’un CRRA ne souhaite pas ou plus suivre soit décorrélé de la mise à jour des informations du dossier via le Hub.

Et aussi que cet affichage soit paramétrable et adaptable au contexte de chaque CRRA.

L’enjeu majeur est que l’afflux de données dû aux mises à jour des dossiers partagés ne surcharge surtout pas les synoptiques des LRM ; qui doivent rester lisibles et pertinents pour les utilisateurs.

L’objectif est de rendre "silencieuses" les mises à jour des dossiers partagés sur lequel un CRRA n’intervient pas ou plus activement, et qu’il aurait par exemple clôturé.⁸

En effet, toutes les mises à jour de dossier n’ont pas besoin d’être signalées, ou rendues visibles à l’utilisateur.

Par exemple, un CRRA qui a transféré un dossier suite à un appel limitrophe et ne le traite plus n’a pas besoin que ce dossier s’affiche dans ses synoptiques, ni d’être informé visuellement des mises à jour. L’utilisateur peut choisir de clôturer le dossier sans que cela bloque les mises à jour de ce dernier.

En revanche, si une demande de ressources lui est envoyée sur ce même dossier alors le statut de ce dernier doit changer, il doit réapparaître dans la synoptique avec une signalétique adaptée ; et son contenu doit être à jour.

En résumé, un CRRA doit pouvoir continuer à recevoir des mises à jour du Hub, mais ne ré-afficher le dossier que lorsqu’il estime que cela est nécessaire.

4.7.3.3 UTILISATION DU MESSAGE RS-SR

Dans le cadre du 15-15, **tout message RS-SR est nécessairement précédé d’au moins un message RS-EDA de partage de dossier et d’un message RS-RI de partage de ressources.**

N.B. *On considère que la réception du statut REN-BASE (Rentrée à la base) signifie que la ressource concernée n’est plus engagée sur le dossier*

7. Spécifiquement dans les cas où le dossier est partagé entre plus de 2 CRRA

8. Ce point a notamment été revu et confirmé lors de la conférence Hub Santé du 26/02/24.

4.7.4 CAS PARTICULIER : MISE À JOUR DE LA PRISE EN CHARGE ENTRE DEUX CRRA

Une donnée spécifique « CRRA traitant » est intégrée au modèle de données afin d'être en mesure d'afficher qui est le CRRA effectivement en charge du traitement d'un dossier à un moment donné.

Ainsi, le CRRA traitant est le responsable de l'appel d'urgence et/ ou du dossier et des patients qui lui sont associés à un instant t.

Par exemple, dans le cas d'un appel limitrophe, le CRRA traitant est d'abord le CRRA qui reçoit l'appel d'urgence (premier décroché). Il reste CRRA traitant jusqu'à ce que l'appel et le dossier soient bien transférés au CRRA qui est territorialement compétent. Alors le CRRA traitant change et devient le CRRA territorialement compétent

Le **changement de valeur** de cette donnée est **le seul moyen d'indiquer un transfert de la prise en charge du dossier**, et de l'appel associé le cas échéant.

Cela est particulièrement nécessaire dans le cas de gestion des appels limitrophes, mais ce sera également indispensable dans d'autres cas d'usage

4.7.4.1 TRANSFERT D'APPEL ACCOMPAGNÉ

Afin d'être le plus souple possible, et de suivre la logique métier qui veut que les transferts d'appel se fassent de manière accompagnée, ce changement de valeur est - dans la majeure partie des cas - effectué par le CRRA qui a reçu un appel et s'assure de son bon transfert à un autre CRRA :

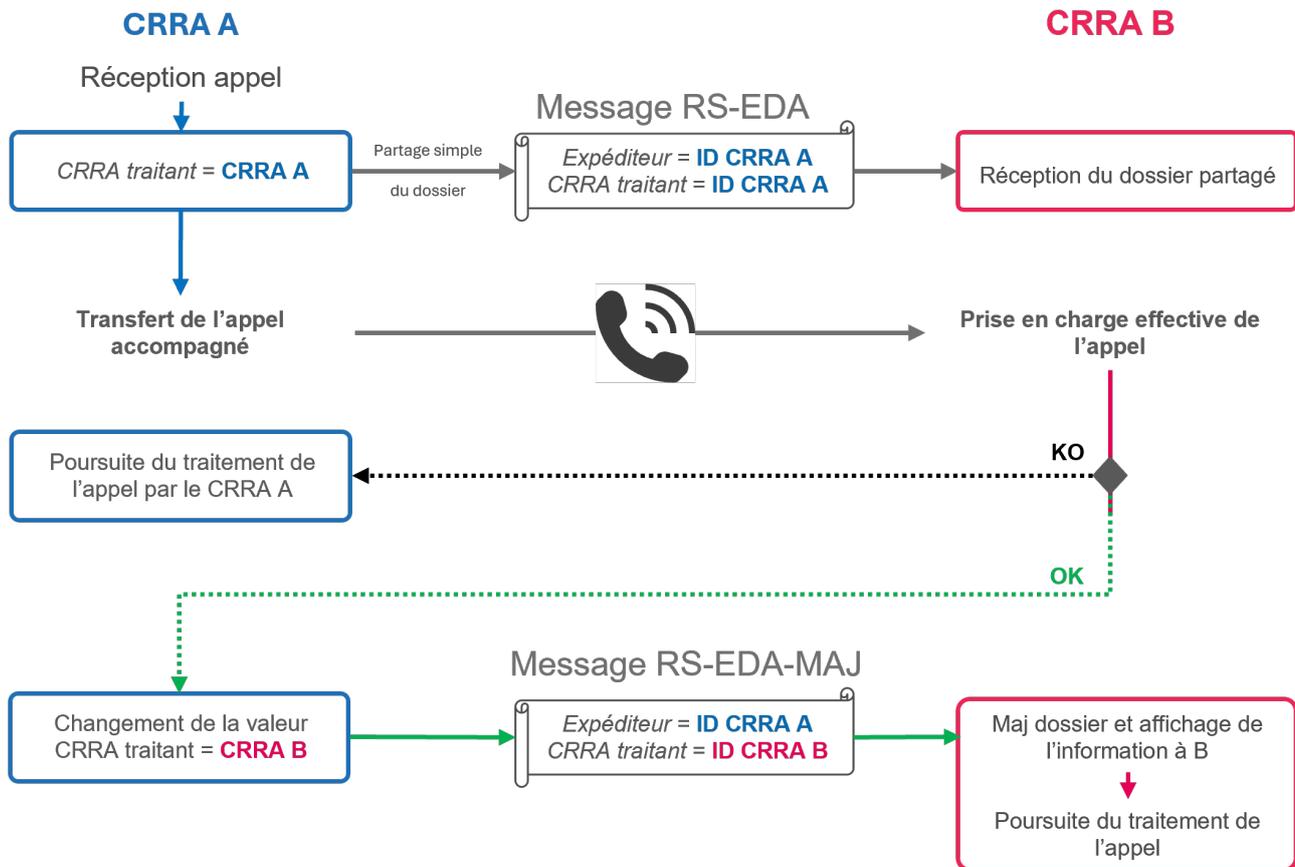


FIGURE 4.22 – Process d'utilisation de la donnée "CRRA traitant"

Le principe de fonctionnement est le suivant :

- Par défaut, le CRRA A recevant l'appel est considéré comme traitant le dossier ; c'est l'identifiant de ce CRRA qui est donc la valeur initiale présente dans *CRRA traitant*.
- S'il souhaite demander au CRRA B de prendre en charge intégralement le traitement du dossier, alors il doit impérativement accompagner le transfert téléphonique de l'appel.
- Une fois le transfert accompagné de l'appel terminé, **A** change la valeur de *CRRA traitant* (il met dans ce champ l'identifiant du CRRA B) via l'envoi d'un message RS-EDA-MAJ.
- Le CRRA B reprend le traitement du dossier et de l'appel.
- Dans l'éventualité où B n'est pas en mesure de traiter l'appel, ou n'est pas compétent (erreur humaine, etc.), alors A poursuit le traitement de l'appel et la valeur de *CRRA traitant* reste inchangée.

Il est important de noter que le changement de valeur pour la donnée *CRRA traitant* doit être vu comme la traduction technique du transfert accompagné de l'**appel téléphonique** entre les acteurs concernés. De ce fait, cela doit être le moins bloquant possible pour la saisie d'informations dans le dossier, que ce soit dans le système de l'émetteur ou du receveur :

- A comme B doivent pouvoir inscrire librement de nouvelles informations dans leur LRM respectifs, quelle que soit la valeur de *CRRA traitant*.
- La règle d'envoi des mises à jour reste la même.

4.7.4.2 CHANGEMENT DE CRRA TRAITANT SANS TRANSFERT D'APPEL ACCOMPAGNÉ

Dans certain cas⁹, il est possible et souhaitable qu'un CRRA puisse directement reprendre la main sur un dossier, et devenir CRRA traitant :

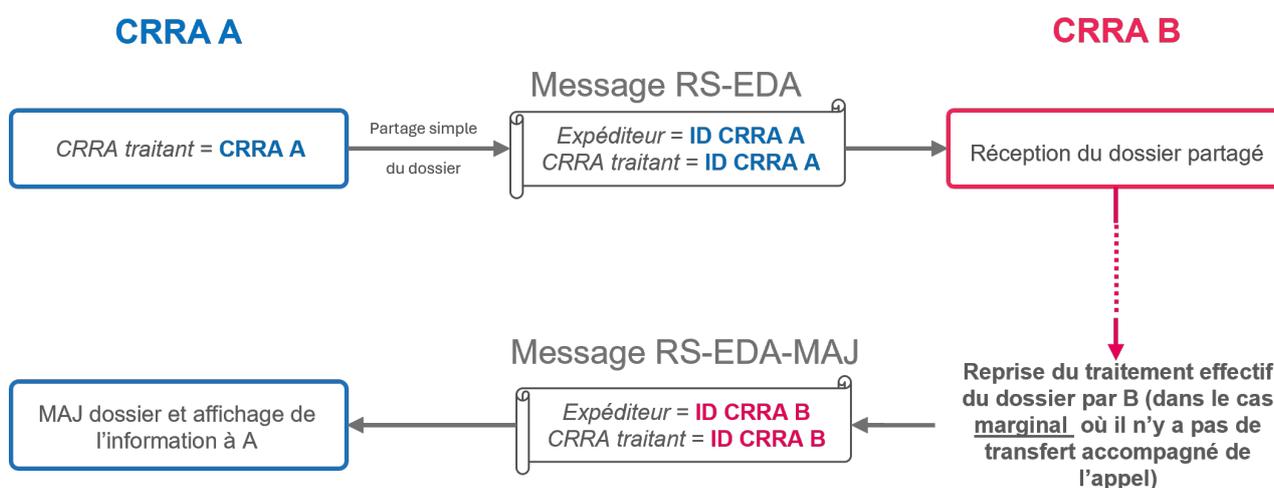


FIGURE 4.23 – Process d'utilisation de la donnée "CRRA traitant" en l'absence de transfert d'appel

Le principe de fonctionnement est similaire :

- Le CRRA A a partagé un dossier, et c'est l'identifiant de ce CRRA qui est présent dans *CRRA traitant* ;
- B doit reprendre le traitement du dossier, mais il n'y a pas de transfert d'appel accompagné.
- B peut directement changer la valeur de *CRRA traitant* (il met dans ce champ son identifiant) via l'envoi d'un message RS-EDA-MAJ.
- Le CRRA B reprend le traitement du dossier : le CRRA A est reçu l'information que B est désormais CRRA traitant et l'intègre automatiquement dans son système.

⁹ par exemple :

- dégradation d'un patient lors de la traversée d'un département,
- perte de la communication téléphonique par le CRRA A sur un appel limitrophe, et l'appelant rappelle et est cette fois bien dirigé sur le CRRA B.

4.8 CINÉMATIQUES DÉTAILLÉES D'ENVOI DES MESSAGES FONCTIONNELS

Cette section décrit les cinématiques détaillées liées à l'échange de messages par le Hub Santé : elles correspondent aux cas d'usage décrits en partie 4.3 *Cas d'usage métier 15-15* ; eux-mêmes portés par les messages décrits en parties 3 *Formats d'échange* et 4.7 *Formats d'échange 15-15*.

4.8.1 PARTAGE DE DOSSIER SIMPLE

Un cas d'usage plus large de partage de dossier simple est adressé ici pour permettre d'échanger un dossier entre deux CRRA à simple titre d'information, sans aucune demande ou en dehors d'un contexte plus précis.

La cinématique décrite dans cette section permet aussi d'adresser les cas métiers 15-114, 15-CAPTV, et 15-SI-SAMU décrits dans les parties :

- 4.4.1 *Résilience Portail SI-SAMU en cas d'indisponibilité du LRM.*
- 4.5.1 *Partage de dossier pour co-traitement 15- CNR114.*
- 4.5.2 *Transfert accompagné d'un requérant entendant par le CNR114 .*
- 4.6.1 *Partage de dossier 15-CAPTV.*

4.8.1.1 CINÉMATIQUE DE PARTAGE DE DOSSIER SIMPLE

La cinématique de partage d'un dossier simple constitue la première étape de mise en oeuvre des messages 15-15.

Dans le cas où un CRRA souhaite faire un simple partage de dossier, à titre informatif et sans en déléguer la gestion à un autre CRRA, la cinématique ci-dessous est celle qui s'applique.

En effet, un CRRA peut anticiper une demande de ressources à venir, par exemple pour une blessure grave nécessitant un transport dans un centre de traumatologie, et partager le dossier pour échanger avec un autre CRRA sur la prise en charge du patient avant toute décision ou demande de ressources.

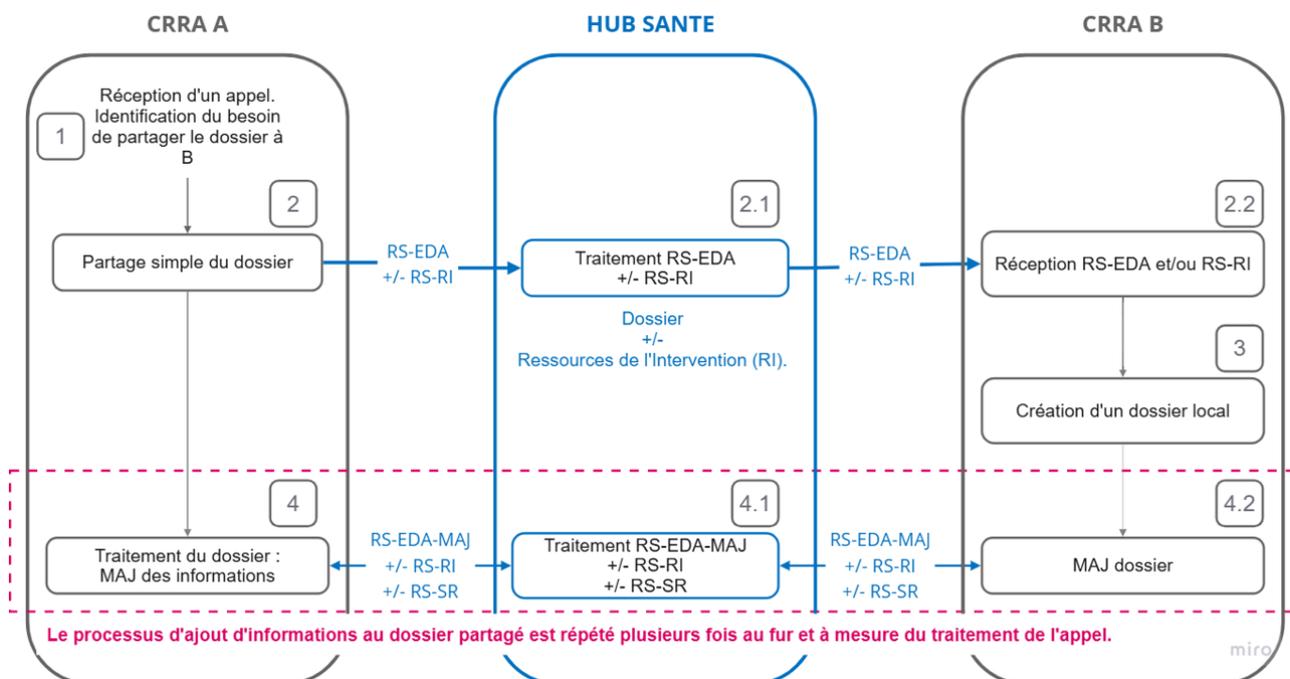


FIGURE 4.24 – Cinématique de partage de dossier simple

Dans ce cas, la cinématique retenue est la suivante :

1. Le CRRA A identifie que l'appel qu'il traite est susceptible ou nécessite d'impliquer B, mais ne dispose pas encore d'assez d'éléments pour lui formuler une demande précise.
2. L'opérateur procède au partage simple du dossier vers le CRRA B : transmission d'un message RS-EDA qui contient les informations du dossier (qualification, régulation médicale, information patient, etc.).

Au besoin, le message RS-EDA est complété par un message RS-RI qui contient l'ensemble des ressources engagées sur le dossier.

Les messages sont reçus par le Hub Santé (2.1) qui les envoie vers le LRM du CRRA B (2.2)

3. Au traitement du message RS-EDA par le LRM du CRRA B, un dossier local est créé. **Le dossier est partagé à titre informatif** : le CRRA A reste en charge du traitement de l'appel.
4. Le CRRA A reste donc bien le *CRRA traitant* et poursuit le traitement du dossier, qui est mis à jour en continu via l'envoi de messages RS-EDA-MAJ successifs.

Les ressources partagées du dossier sont mises à jour via l'envoi de messages RS-RI et RS-SR successifs. Les messages RS-RI, ne contiennent que les ressources gérées par le CRRA qui envoie le message¹⁰ (cf.4.7.3.1 Mises à jour : doctrine d'envoi du RS-EDA-MAJ).

La flèche en pointillés (4.2) modélise le cas où B intervient sur le dossier partagé en le complétant : les mises à jour sont bien transmises à A (RS-EDA-MAJ).

10. cf.3.2.3Message RS-RI

Cette cinématique ne fait pas apparaître une demande de ressources subséquente, mais simplement le partage du dossier à titre informatif. Le traitement des mises à jour se poursuit jusqu'à clôture du dossier. En cas de demande de ressources, les étapes 1 à 4 de cette cinématique peuvent s'insérer en amont de celles dédiées à la gestion des ressources partagées - (cf. 4.8.3 *Gestion des ressources*).

4.8.1.2 SPÉCIFICITÉS DES ÉCHANGES 15-SI-SAMU, 15-114 ET 15-CAPTV

Dans le cadre des échanges entre SAMU/SAS et les centres antipoisons (CAP-TV), la cinématique de partage de dossier simple s'applique dans un premier temps. Les centres antipoisons sont des centres de régulation médicale spécialisés; le *CRRA traitant* est cependant systématiquement le **SAMU/SAS contacté**.

Le SI-SAMU est un système d'information utilisé par les SAMU/SAS : le CRRA traitant est ainsi systématiquement le **SAMU/SAS connecté** au portail SI-SAMU.

Pour rappel, deux cas d'usage existent :

- la gestion de crise, avec partage au LRM du SAMU/SAS des dossiers et patients présents dans les événements du SI-SAMU ;
- la résilience : en cas d'indisponibilité du LRM, les dossiers créés dans le Bloc-Notes du SI-SAMU durant l'indisponibilité pourront être partagés (partage de dossier simple), lors du retour au fonctionnement nominal du LRM, et ce à l'initiative du LRM.

4.8.2 GESTION DES TRANSFERTS D'APPEL ACCOMPAGNÉS

Les cinématiques décrites dans cette section permettent d'adresser le cas métier 15-15 décrit dans la partie 4.3.1 *Gestion des appels en zone limitrophe*.

4.8.2.1 CINÉMATIQUE DE PRISE EN CHARGE DE DOSSIER

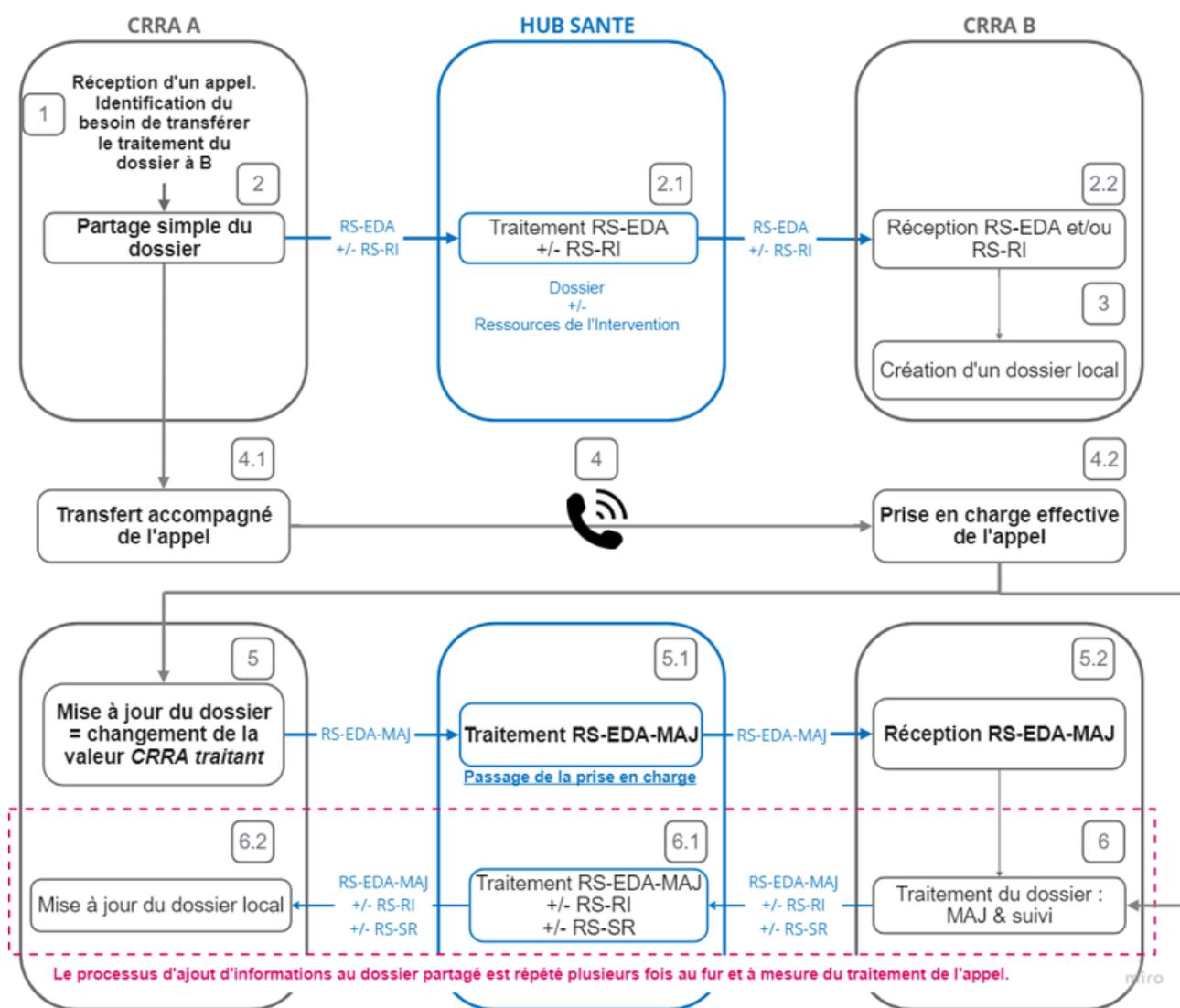


FIGURE 4.25 – Cinématique cas passant - Gestion des appels limitrophes

La cinématique cible retenue est celle présentée dans le schéma ci-dessus :

1. Le CRRA A reçoit un appel limitrophe qui ne dépend pas de lui : il identifie que ce dernier dépend du CRRA B. Par défaut il s'agit du CRRA compétent territorialement mais il peut

exister des conventions entre SAMU sur certaines zones spécifiques.

2. L'opérateur procède au **partage simple** du dossier vers le CRRA B : transmission d'un message RS-EDA. Ce message ne contient pas de demande explicite de prise en charge.
Au besoin, le message RS-EDA est complété par un message RS-RI qui contient l'ensemble des ressources engagées sur le dossier.
Les messages sont reçus par le Hub Santé (2.1) qui les envoie vers le LRM du CRRA B (2.2). Le message RS-EDA permet de propager l'ensemble des informations d'identification du dossier ainsi que celles renseignées lors de la qualification initiale par le CRRA A..
N.B Dans l'éventualité où le CRRA ayant reçu l'appel estime qu'il s'agit d'une urgence nécessitant un engagement immédiat et décide d'engager ses propres ressources, il communique à B le détail des ressources qu'il a lui-même engagé. Pour cela il ajoute un message RS-RI à l'étape 2. ¹¹.
3. Au traitement du message RS-EDA par le LRM du CRRA B, un dossier local est créé.
4. Le CRRA A appelle le CRRA B, et effectue un transfert d'appel accompagné, à la fin duquel B reprend effectivement le traitement du dossier.
5. Ici, l'opérateur du CRRA A confirme la fin du transfert d'appel accompagné et la bonne prise en charge du dossier par B : transmission d'un message RS-EDA-MAJ. Le message RS-EDA-MAJ est reçu par le Hub Santé (5.1) qui l'envoie vers le LRM du CRRA B (5.2). Le message contient les informations permettant aux LRM des CRRA A et B d'identifier le fait que le CRRA B a repris le traitement du dossier. Il est alors recommandé d'afficher aux utilisateurs des LRM des CRRA A et B que le CRRA traitant est désormais B.
6. Une fois que le CRRA B reprend le traitement du dossier, le dossier est mis à jour en continu via l'envoi de messages RS-EDA-MAJ, RS-RI et RS-SR successifs jusqu'à clôture du dossier. Cette étape vise à garder à jour les informations des dossiers partagés entre plusieurs CRRA ; ce qui a pour objectif de garantir la continuité de l'information disponible pour tous les CRRA qui collaborent sur une même affaire.(cf.4.7.3.1 *Mises à jour : doctrine d'envoi du RS-EDA-MAJ*).
Par exemple ici, si le CRRA B a ensuite besoin de demander la collaboration du CRRA A pour traiter le dossier (partage de ressource ou autre) le dossier est déjà à jour chez A. Le CRRA A n'est toutefois pas tenu de continuer à afficher le dossier dans ses synoptiques et peut le clôturer. La mise à jour des informations se fait alors de manière silencieuse.

11. cf.3.2.3 *Message RS-RI*

4.8.2.2 CINÉMATIQUE DE REFUS DE PRISE EN CHARGE D'UN DOSSIER

Dans le cas où le CRRA B n'est pas en mesure de reprendre le traitement d'un dossier¹², la cinématique cible est la suivante :

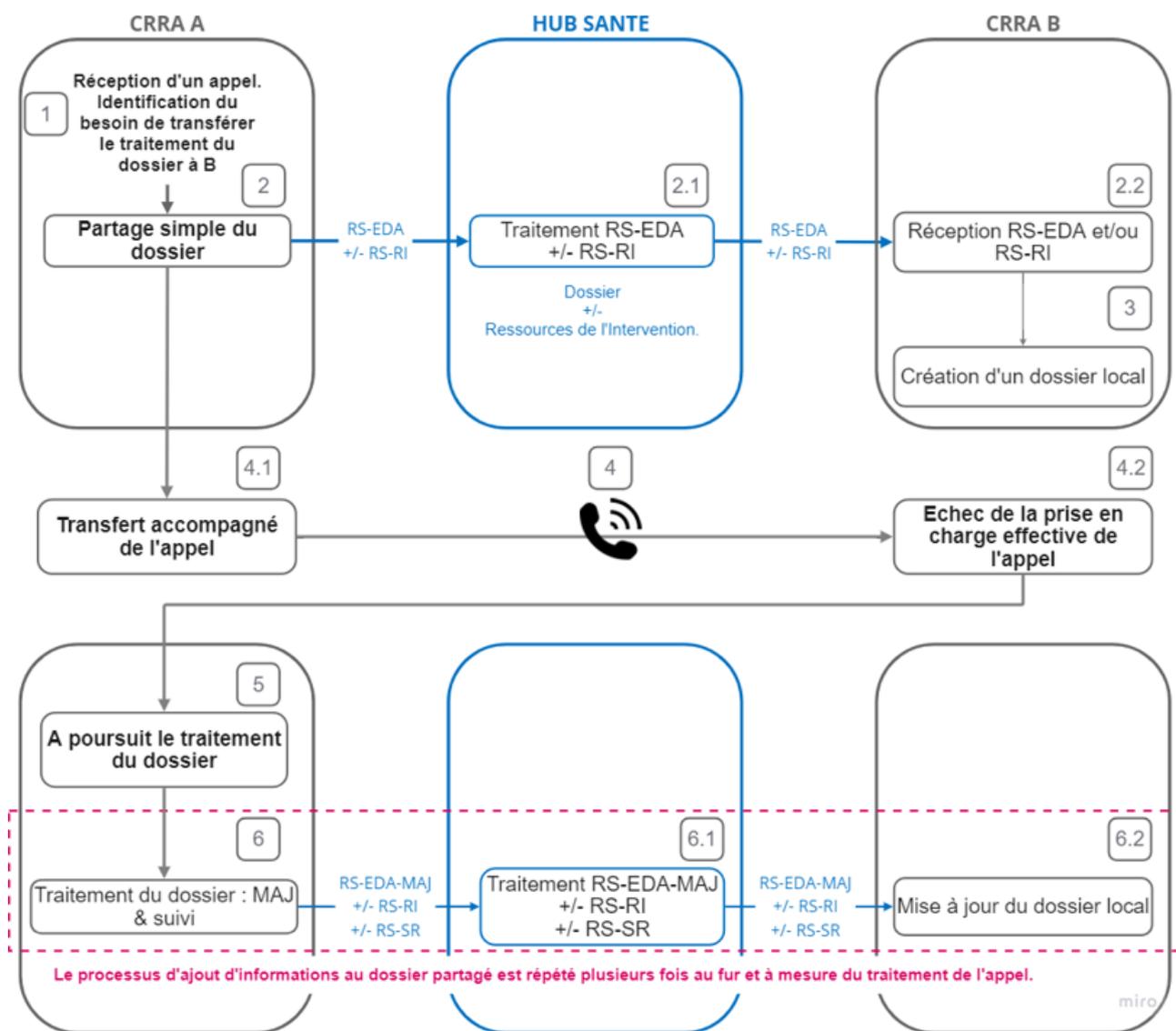


FIGURE 4.26 – Cinématique cas non passant - Partage de dossier simple

1-3. Les étapes initiales sont identiques à celles du cas passant (cf. 4.8.2.1 Cinématique de prise en charge de dossier).

12. La motivation d'un refus reste à la responsabilité de chaque CRRA, en fonction des cas rencontrés. Le cas est détaillé ici dans l'hypothèse où une erreur aurait été commise et où B n'est en réalité pas le CRRA qui doit traiter l'appel.

4. L'opérateur du CRRA B ne reprend pas l'appel, ni donc le dossier lors du transfert d'appel accompagné. A garde donc l'appel.
5. L'opérateur du CRRA A reprend l'appel, et poursuit le traitement du dossier. **Aucun message n'est échangé pour signaler le refus de B, A reste CRRA traitant.**
6. Les étapes finales de mise à jour en continu sont identiques à celles du cas passant, puisque le dossier a été partagé. (cf. 4.8.2.1 *Cinématique de prise en charge de dossier*).

4.8.3 GESTION DES RESSOURCES

Les cinématiques décrites dans cette section permettent d'adresser le cas métier 15-15 décrit dans la partie 4.3.2 *Gestion de ressources partagées*.

4.8.3.1 CINÉMATIQUE DE DEMANDE DE RESSOURCES

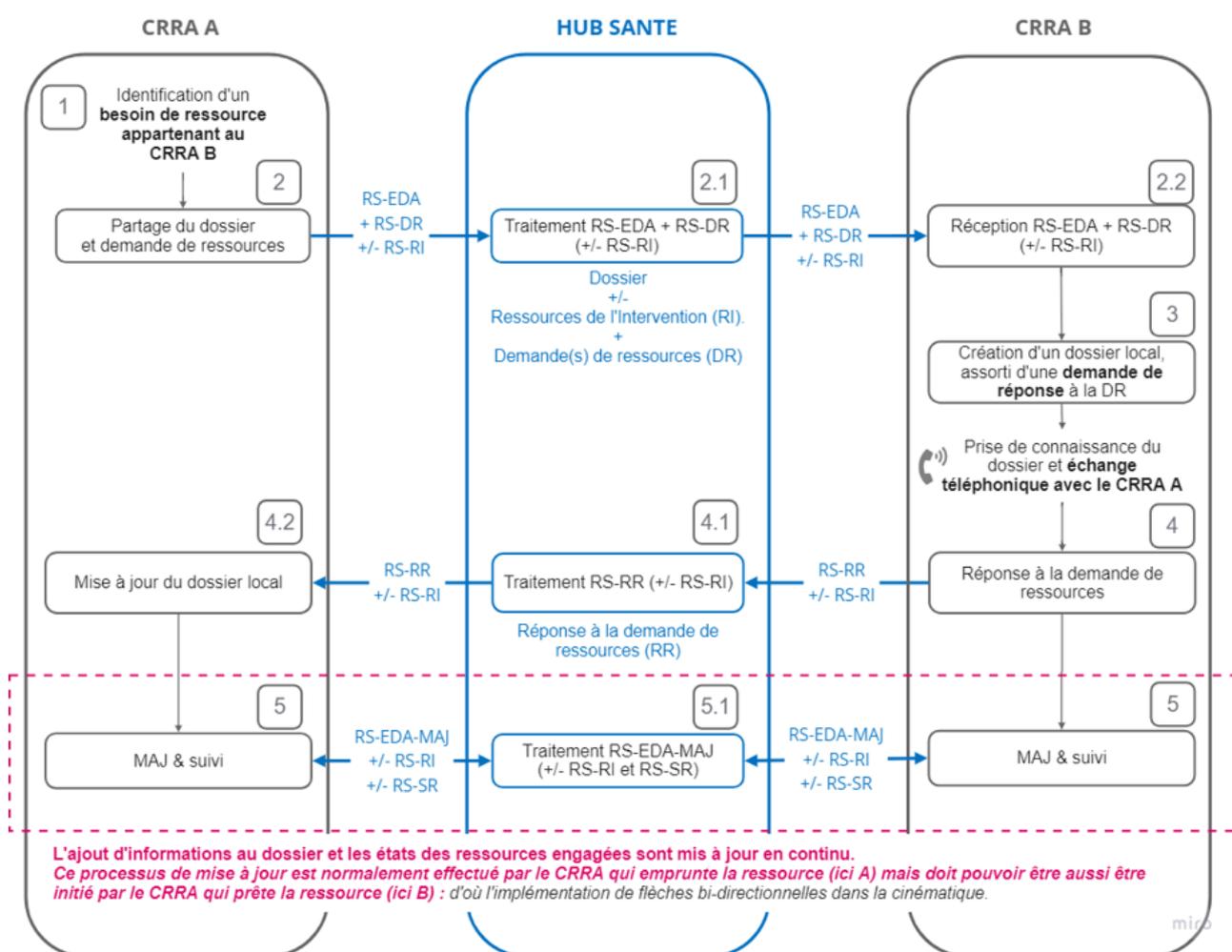


FIGURE 4.27 – Cinématique cas passant - demande de ressources

La cinématique présentée ci-dessus permet de traiter l'ensemble des réponses possibles à la demande de ressources ; c'est-à-dire qu'elle s'applique quelle que soit la réponse apportée :

1. Le CRRA A reçoit un appel qui relève de sa compétence et identifie qu'il a besoin de mobiliser une ou plusieurs ressources appartenant au CRRA B pour le traiter.

2. L'opérateur procède au partage du dossier vers le CRRA B : transmission d'un message **RS-EDA** qui contient les informations du dossier (qualification, régulation médicale, information patient, etc.) et d'un message **RS-DR** qui contient les détails de la demande de ressources. Si une opération est déjà en cours, et/ou que d'autres ressources sont déjà mobilisées, un message **RS-RI** peut également être transmis. L'ensemble de ces messages est reçu par le Hub Santé (2.1) qui les envoie vers le LRM du CRRA B (2.2).
3. Au traitement du message RS-EDA par le LRM du CRRA B, un dossier local est créé. La **demande de ressources** sur le dossier est **signalée visuellement** à l'utilisateur puisqu'elle requiert une réponse de sa part.
4. L'opérateur du CRRA B décide de répondre favorablement ou non à la demande de ressources : transmission d'un message **RS-RR** qui contient la réponse à la demande de ressources initiale. La liste des réponses possibles dans ce message figure dans le modèle de données¹³.
Le cas échéant, B décide d'engager une ou plusieurs ressources pour répondre à la demande de A : un message **RS-RI** contenant les ressources mobilisées par B est alors renvoyé¹⁴.
N.B. Pour faciliter les rapprochements, l'ID de demande de ressources (RS-DR) partagé doit être précisé dans le RS-RI lorsqu'une ressource a été spécifiquement engagée en réponse à un message RD-DR.
Les messages sont reçus par le Hub Santé (4.1) qui les envoie vers le LRM du CRRA A (4.2).
5. Le CRRA A reprend le traitement de l'appel, le dossier partagé est mis à jour en continu via l'envoi de messages **RS-EDA-MAJ**, **RS-RI** et **RS-SR** successifs. (cf.4.7.3.1Mises à jour : doctrine d'envoi du RS-EDA-MAJ)
Cette étape permet notamment d'assurer une visibilité sur les statuts des ressources engagées. Il est crucial que les mises à jour puissent être faites de manière **bilatérale**. En effet, A comme B sont susceptibles de mettre à jour le dossier : par exemple, bien que majoritairement assuré par le CRRA qui emprunte une ressource, il arrive que le suivi soit effectué par le CRRA qui prête cette ressource.
Enfin, cela permet de garder à jour les informations des dossiers partagés entre plusieurs CRRA intervenants ; et de garantir la continuité de l'information disponible.

13. Les valeurs possibles dans la version actuelle du modèle sont les suivantes : Acceptée, Refusée, Partielle, Différée

14. cf.3.2.3Message RS-RI

Ici, nous considérons le cas où B a déjà répondu à une première demande de ressources de A ; mais où A a besoin de faire une demande de ressources supplémentaire car la situation a évolué.

Par exemple : le CRRA B a déjà engagé un SMUR pour A mais à l'arrivée du SMUR sur les lieux, l'état du patient nécessite une nouvelle demande de ressources à B pour un second SMUR.

La cinématique cible retenue pour le cas de demande de ressources successives est celle présentée dans le schéma ci-dessus :

1-5. Les étapes initiales sont identiques à celles de la demande de ressources (cf. 4.8.3.1 *Cinématique de demande de ressources*).

6. L'opérateur envoie une nouvelle demande de ressources : transmission d'un **nouveau message RS-DR** qui contient les détails de cette nouvelle demande uniquement.

Le message est reçu par le Hub Santé (6.1) qui l'envoie vers le LRM du CRRA B (6.2).

7. A nouveau, l'opérateur du CRRA B décide de répondre favorablement ou non à la nouvelle demande de ressources transmission d'un message **RS-RR** qui contient la réponse à la nouvelle demande de ressources.

Le cas échéant, il renvoie également un message RS-RI qui contient les détails des ressources mises à disposition de A, ainsi que l'ensemble des ressources déjà engagées sur le dossier ¹⁵

Les messages sont reçus par le Hub Santé (7.1) qui les envoie vers le LRM du CRRA A (7.2).

8. Cette étape est identique à l'étape 5 du cas de demande de ressources (cf. 4.8.3.1 *Cinématique de demande de ressources*).

15. Pour faciliter les rapprochements, l'ID de demande de ressources partagé doit être précisé dans le RS-RI lorsqu'une ressource a été spécifiquement engagée en réponse à un message RD-DR.

4.8.3.3 CINÉMATIQUE D'ANNULATION D'UNE DEMANDE DE RESSOURCES

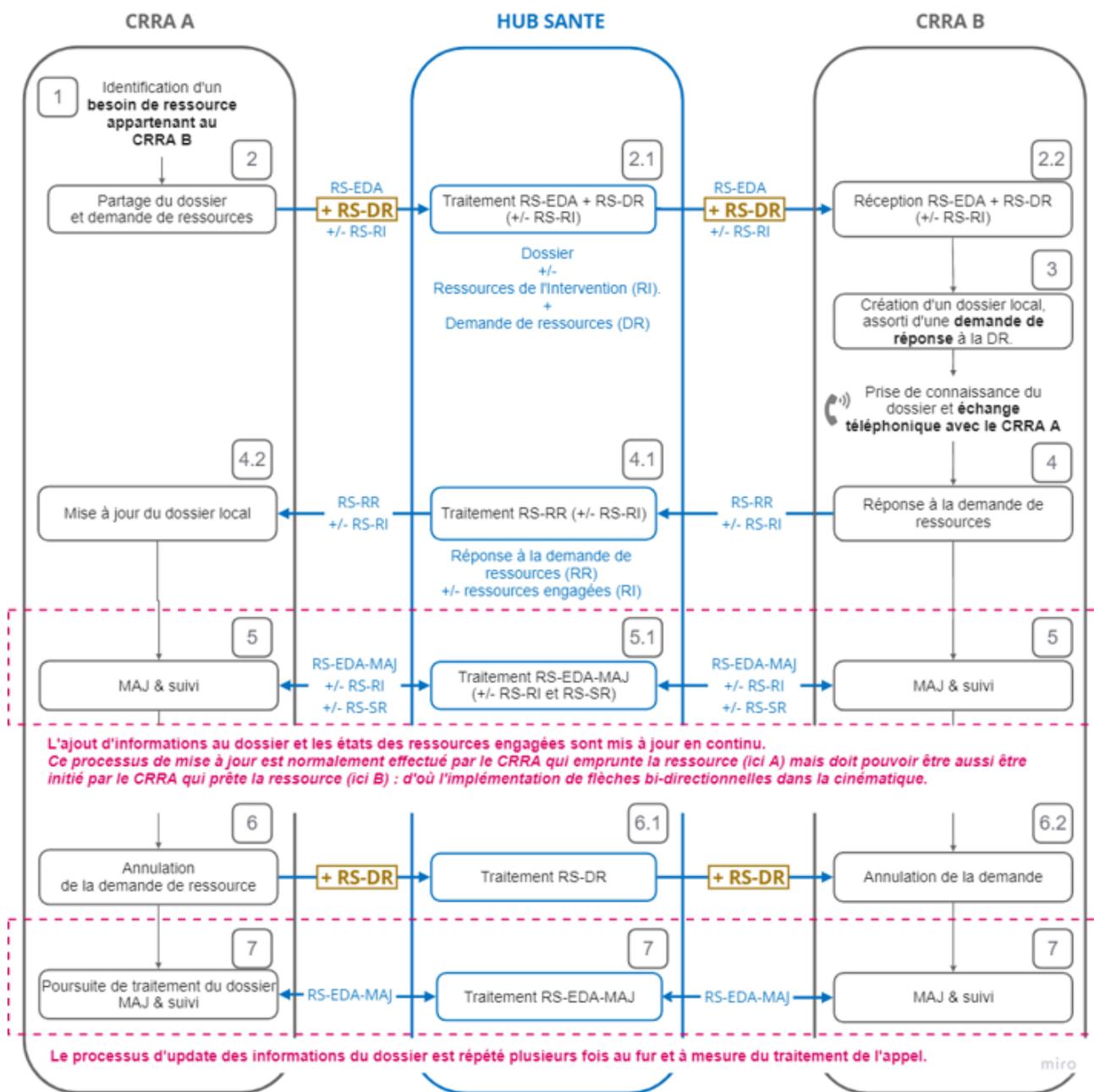


FIGURE 4.29 – Cinématique cas d'annulation de demande de ressources

Ici, nous considérons le cas particulier où bien que le CRRA B ait répondu favorablement à une demande de ressources, le CRRA A souhaite annuler intégralement la demande de ressource. Par exemple : une ressource du CRRA A s'est libérée et il souhaite annuler la demande faite à B.

La cinématique cible retenue pour le cas d'une annulation de ressource est celle présentée dans le schéma ci-dessus :

- 1-5. Les étapes initiales sont identiques à celles de la demande de ressources (cf. 4.8.3.1 *Cinématique de demande de ressources*).
6. L'opérateur de A doit indiquer à B qu'il souhaite annuler sa demande précédente. **Pour cela, il renvoie un message RS-DR, dans lequel l'attribut *état (resourcesRequest.status)* est valorisé à ANNULEE.** Le reste du contenu du RS-DR est identique à la première demande de ressources envoyée.
Cet envoi est **doublé d'un appel téléphonique**, pour s'assurer que B est bien informé de l'annulation et lui faire part au besoin du motif d'annulation. Ce dernier peut ou non renvoyer un message RS-SR si une ressource était engagée et que son statut change¹⁶.

***N.B.** Dans l'éventualité où le CRRA B a engagé plusieurs ressources en réponse à une demande du CRRA A, et que ce dernier souhaite **annuler l'engagement d'une seule ressource** mais pas l'intégralité de la demande, **un appel téléphonique est requis**¹⁷.*

Il n'est pas possible d'annuler une ressource spécifique dans les cinématiques proposées, seule la demande de ressource peut être annulée dans son intégralité.

Le cas échéant, B peut renvoyer un message RS-SR avec le statut adéquat pour acter l'annulation de la ressource concernée.

7. Cette étape est identique à l'étape 5 de la cinématique du cas de demande de ressources (cf. 4.8.3.1 *Cinématique de demande de ressources*). Dans le cas particulier où A a effectué plusieurs demandes de ressources, et que certaines sont toujours en cours, alors A et B continuent à échanger les messages **RS-RI** et **RS-SR** nécessaires aux mises à jour.

4.8.4 PARTAGE D'ACTIVITÉ

Les cinématiques décrites dans cette section permettent d'adresser le cas métier 15-15 décrit dans la partie 4.3.3 *Partage d'activité*, et adressent l'exception constituée par les échanges AMU - SNP au sein d'un même SAS.

4.8.4.1 CINÉMATIQUE DE PARTAGE D'ACTIVITÉ AMU - SNP

Dans certains cas, au sein d'un même département, la filière des soins non programmés (SNP) n'est pas située sur le même plateau technique que la régulation des urgences (AMU), nécessitant d'échanger les informations du dossier.

16. Le statut du vecteur ANNULE peut alors être utilisé

17. De préférence au CRRA B, mais cela peut aussi être un appel au vecteur engagé qui met à jour son statut en conséquence et prévient le CRRA B.

Les cinématiques qui s'appliquent sont celles permettant de répondre au cas de gestion des appels en zone limitrophe : 4.8.2 Gestion des transferts d'appel accompagnés.

les filières AMU et SNP pouvant indifféremment se trouver à la place du CRRA A ou du CRRA B dans ces cinématiques.

La seule différence est qu'il ne sera échangé aucun message de partage de ressource (RS-RI, RS-DR, RS-RR ou RS-SR) entre une filière AMU et une filière SNP. Seules les informations dossier ont besoin d'être partagées.

Dans le **cas particulier** où un appel reçu par la filière AMU serait dirigé vers la filière SNP, puis devrait être à nouveau pris en charge par la filière AMU, il suffit d'initier une nouvelle cinématique de prise en charge d'un dossier, depuis la filière SNP vers AMU : l'opérateur procède à un transfert d'appel accompagné, et renvoie un message RS-EDA-MAJ qui modifie la valeur du CRRA traitant une fois l'appel transféré.

Le cas échéant, la priorité de régulation médicale (*qualification.details.priority*) est également revue à la hausse, est transmise dans le RS-EDA-MAJ, avec les notes médicales ajoutées par la filière SNP (*medicalNote*) ; et la filière de destination est modifiée si besoin (AMU).

4.8.4.2 CINÉMATIQUE DE RÉGULATION MÉDICALE PARTAGÉE

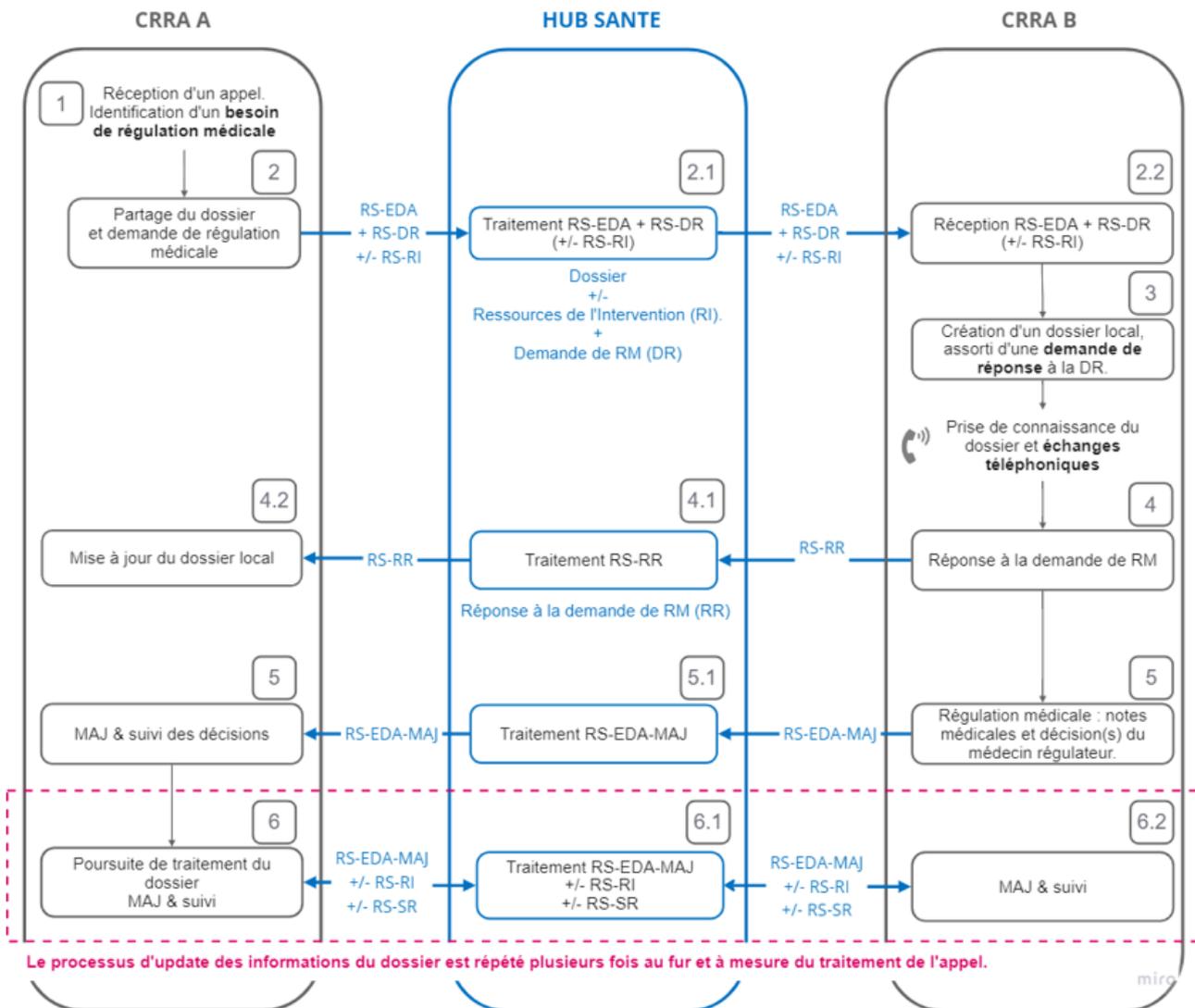


FIGURE 4.30 – Cinématique de partage de régulation médicale

La cinématique cible retenue pour le cas où la régulation médicale est confiée temporairement à un autre CRRA est celle présentée dans le schéma ci-dessus :

1. Le CRRA A reçoit un appel qui relève de sa compétence et identifie qu'il a besoin d'une régulation médicale par le CRRA B.
2. L'opérateur procède au partage du dossier vers le CRRA B : transmission d'un message **RS-EDA** qui contient les informations du dossier (qualification, régulation médicale, information patient, etc.) et d'un message **RS-DR** qui contient la demande de régulation médicale. Si une

ou plusieurs ressources sont déjà mobilisées, un message **RS-RI** peut également être transmis. L'ensemble de ces messages est reçu par le Hub Santé (2.1) qui les envoie vers le LRM du CRRA B (2.2).

3. Au traitement du message RS-EDA par le LRM du CRRA B, un dossier local est créé. La **demande de régulation médicale** sur le dossier est **signalée visuellement** à l'utilisateur puisqu'elle requiert une réponse de sa part.
4. L'opérateur du CRRA B décide de répondre favorablement ou non à la demande de régulation médicale : transmission d'un message **RS-RR** qui contient la réponse à la demande initiale.¹⁸. Le message est reçu par le Hub Santé (4.1) qui l'envoie vers le LRM du CRRA A (4.2).
5. Le médecin du CRRA B procède à la régulation médicale : les notes médicales sont ajoutées au dossier, ainsi que les décisions du médecin¹⁹, et communiqué au LRM du CRRA A via l'envoi de messages **RS-EDA-MAJ** successifs. (cf.4.7.3.1Mises à jour : doctrine d'envoi du RS-EDA-MAJ)
Cette étape comporte autant de messages **RS-EDA-MAJ** que nécessaire.
6. Une fois la régulation médicale effectuée, le CRRA A poursuit le traitement du dossier, et procède le cas échéant à l'engagement des ressources nécessaires. Le dossier est mis à jour en continu.
Cette étape peut aussi répéter l'étape 5 si le médecin prend une nouvelle décision lors de l'arrivée du bilan du par exemple. Et ce, autant de fois que nécessaire, jusqu'à la fin de traitement du dossier.

18. Les valeurs possibles dans la version actuelle du modèle sont les suivantes : Acceptée, Refusée, Partielle, Différée.

19. et toute autre information nécessaire.

4.8.5 ECHANGES SI-SAMU-LRM

Les cinématiques décrites dans cette section permettent d'adresser les cas métier 15-SI-SAMU décrits dans la partie 4.4 Cas d'usage métier 15-SI-SAMU.

4.8.5.1 CINÉMATIQUE D'USAGE DU SI-SAMU COMME SOLUTION DE RÉSI- LIENCE

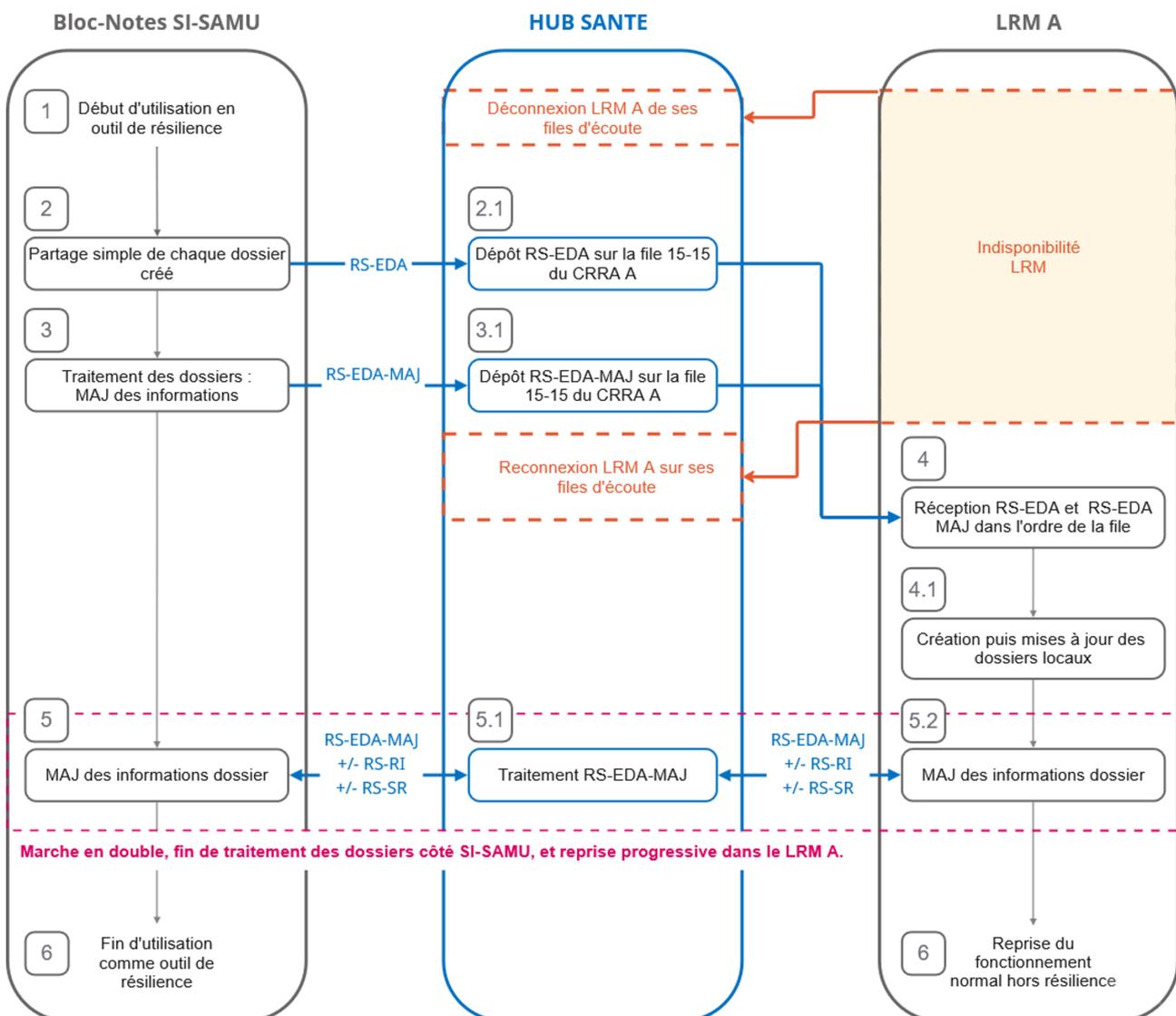


FIGURE 4.31 – Cinématique d'usage du SI-SAMU comme solution de résilience

La cinématique cible retenue est celle présentée dans le schéma ci-dessus²⁰ :

1. Le CRRA A rencontre une situation d'indisponibilité de son LRM, et commence à utiliser le Bloc-Notes du SI-SAMU comme solution de résilience. A ce moment, le LRM est déconnecté du Hub Santé et ne peut recevoir aucun message.
2. Chaque dossier créé dans le Bloc-Notes, est automatiquement partagé au LRM du CRRA A via un message RS-EDA. Et donc placé sur la file 15-15 du CRRA A (2.1).
3. Chaque mise à jour d'un dossier créé dans le Bloc -Notes, est également automatiquement partagée au LRM du CRRA A via un message RS-EDA-MAJ. Et donc placé sur la file 15-15 du CRRA A (3.1)²¹.
4. Une fois que l'indisponibilité est entièrement terminée, le LRM du CRRA A se reconnecte au Hub Santé et réceptionne l'ensemble des messages se trouvant sur sa file. Il crée et intègre l'ensemble des dossiers partagés par le Bloc-Notes, et renvoie un message RS-EDA-MAJ qui indique le numéro local de chaque nouveau dossier intégré.

N.B Il est impératif que l'indisponibilité du LRM A soit effectivement terminée au moment de la reconnexion au Hub Santé. Notamment dans la cas où une reconnexion suivie d'une nouvelle déconnexion pourrait entraîner une perte de données côté LRM, et l'impossibilité d'intégrer certains messages de mises à jour.

Il est fortement recommandé à cette étape que le LRM du CRRA A envoie un RS-EDA-MAJ contenant le *senderCaseld* de chaque dossier intégré, afin de confirmer sans équivoque au Bloc-Notes SI-SAMU la bonne intégration de chaque dossier partagé.

5. Une marche en double permet de reprendre progressivement le traitement des dossiers dans le LRM du CRRA A. Les nouvelles informations saisies de part et d'autre font l'objet de mises à jour automatiques.
Cette étape vise à garder à jour les informations des dossiers partagés afin de garantir la continuité de l'information disponible (cf.4.7.3.1 Mises à jour : doctrine d'envoi du RS-EDA-MAJ).
6. Le traitement des dossiers reprend normalement et intégralement dans le LRM du CRRA A dès lors que le Bloc-Notes du SI-SAMU cesse d'être utilisé comme outil de résilience.

20. Il s'agit d'une cinématique de partage de dossier simple, mais qui décrit plus précisément le mécanisme mis en œuvre durant l'indisponibilité du LRM.

21. Les messages sont déposés dans l'ordre d'arrivée, ce qui permet à la réception de recevoir et d'intégrer le partage de dossier initial avant toute mise à jour.

4.8.5.2 CINÉMATIQUE DE COGESTION D'ÉVÈNEMENTS ENTRE SI-SAMU ET LRM

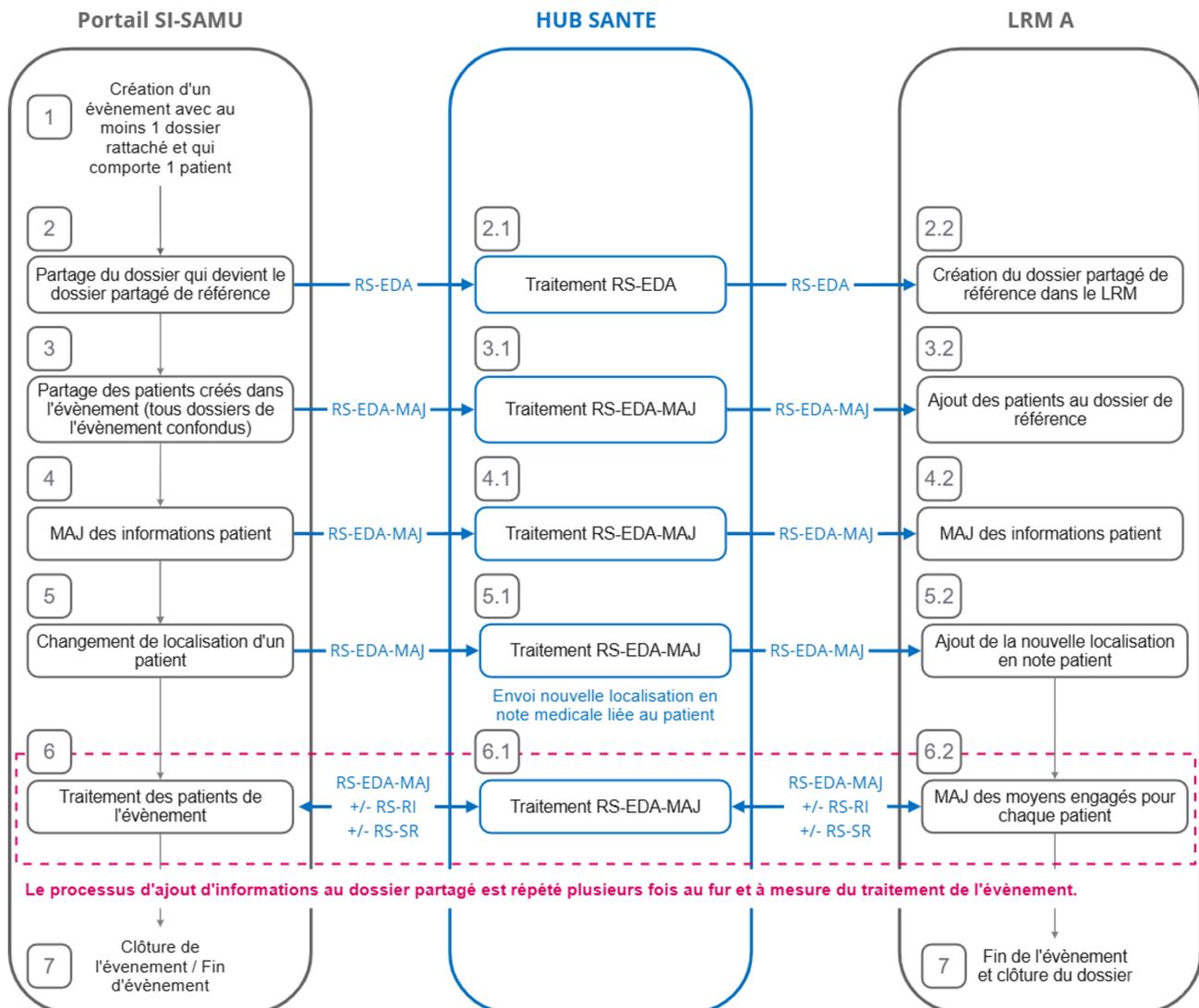


FIGURE 4.32 – Cinématique de cogestion d'évènements SI-SAMU - LRM

La cinématique cible retenue est celle présentée dans le schéma ci-dessus :

- Lorsqu'un événement est créé sur le Portail SI-SAMU et qu'il contient au moins un premier patient rattaché à un dossier, alors le partage automatique des données commence²².
- Le premier dossier contenant un patient est partagé par le Portail, il devient le dossier partagé de référence : transmission d'un message RS-EDA qui contient les informations disponibles.

22. Le partage d'un événement se fera uniquement du Portail SI-SAMU vers le LRM

- Le message est reçu par le Hub Santé (2.1) qui les envoie vers le LRM du CRRA B. Ce dernier crée un dossier qui va ensuite contenir l'ensemble des patients traités durant l'évènement (2.2). Le SI-SAMU permet de configurer finement les règles de partage de patients en fonction du type de dossier et du statut de prise en charge. Le patient est alors dit « éligible au partage ».
3. Tous les nouveaux patients "éligible au partage" créés dans le Portail SI-SAMU font l'objet d'un partage : transmission de messages RS-EDA-MAJ.
Les messages sont reçus par le Hub Santé (2.1) qui les envoie vers le LRM du CRRA B. Ce dernier met à jour le dossier partagé de référence (2.2).
 4. Toutes les nouvelles informations renseignées pour un patient "éligible au partage" déjà existant côté Portail SI-SAMU font également l'objet d'un partage : transmission de messages RS-EDA-MAJ.
Les messages sont reçus par le Hub Santé (2.1) qui les envoie vers le LRM du CRRA B. Ce dernier met à jour le dossier partagé de référence (2.2).
 5. Lorsqu'un patient "éligible au partage" change de localisation dans l'évènement, sa nouvelle "localisation" est partagée en texte via une note médicale rattachée au patient concerné.

Par exemple, si un patient est déplacé du site "*Triage Entrée NORD*" vers le site "*Evacuation Entrée EST*" dans le Portail SI-SAMU, cette information sera transmise au LRM dans une note liée au patient et indiquant "*Nouvelle localisation patient : Evacuation Entrée EST*"²³.

6. Durant l'évènement, les nouvelles informations saisies de part et d'autre font l'objet de mises à jour automatiques. **Il est recommandé que la partie « patient » (description, gestion capacitaire et pilotage des orientations) soit gérée depuis le Portail SI-SAMU, et que l'engagement de ressources et le transfert d'information vers les services receveurs soient gérées côté LRM.**
Cette étape vise à garder à jour les informations des dossiers partagés afin de garantir la continuité de l'information disponible (cf.4.7.3.1 Mises à jour : doctrine d'envoi du RS-EDA-MAJ).
7. Lorsque l'évènement est terminé et clôturé, le dossier de référence correspondant peut être clôturé dans le LRM A.

23. Le cas échéant, en fonction des informations disponibles, l'adresse exacte du nouveau site sera également concaténée dans cette note.

5 15-TABLETTE SMUR

Version 1.7

Avec la participation de :

enovacom
Nomadeec



Destinataires

Prénom/Nom	Entité/Direction
Tous les collaborateurs	ANS programme SI-SAMU
Tous les collaborateurs	Éditeur de Logiciel de Régulation Médicale pour le SAMU
Tous les collaborateurs	Éditeur de logiciel de tablette SMUR

Historique du document

Version	Rédigé par		Vérifié par	
1.2	Daphné Leccia	25/06/24		
	- Mise à jour du modèle de données qui suit le RS-EDA (lien 15-15)			
1.3	Daphné Leccia & Romain Fouilland	24/07/24		
	<ul style="list-style-type: none"> - Mise à jour du schéma d'urbanisation de la tablette SMUR. - Mise à jour des cas d'usages fonctionnels. - Ajout d'un exemple d'identification de l'organisation SMUR. 			
1.4	Daphné Leccia	26/07/24		
	<ul style="list-style-type: none"> - La partie <i>Format d'échanges</i> du 15-SMUR a été migrée vers une section globale décrivant tous les messages du Hub - L'objet décision a été ajouté aux messages RS-EDA et RS-EDA-MAJ pour informer de la décision prise concernant l'intervention d'un ou plusieurs SMUR - Le champ "Etat du dossier" a été ajouté aux messages RS-EDA et RS-EDA-MAJ 			
1.5	Daphné Leccia & Romain Fouilland	18/09/24		
	- Ajout des messages RS-SR et RS-RI dans le cadre du périmètre 2 du lien 15-SMUR			
1.6	Daphné Leccia & Romain Fouilland	16/10/24		
	<ul style="list-style-type: none"> - Modification des cas d'usage et cinématiques associées - Précision apportée sur les messages échangés selon le périmètre du lien 			
1.7	Daphné Leccia & Grégoire Leblanc	09/04/25		
	- Ajout de précisions sur le traitement d'un transfert interhospitalier			

5.1 PRÉAMBULE

5.1.1 ACRONYMES

Différents acronymes sont employés à travers le document.

Cette section reprecise les entités ou concepts auxquels ils se réfèrent.

ANS	Agence du Numérique en Santé
BPV	Bilan Patient/Victime
CRRA	Centre de Réception et de Régulation des Appels
DSF	Dossier des Spécifications Fonctionnelles
LRA	Logiciel de régulation ambulancier
LRM	Logiciel de Régulation Médicale
ORU	Observatoire Régional des Urgences
RPIS	Résumé Patient d'intervention SMUR
SAMU	Service d'Aide Médicale Urgente
SMUR	Structure Mobile d'Urgence et de Réanimation
SIS	Services d'Incendie et de Secours
SGV	Système de gestion des victimes
TSU	Transports Sanitaires d'Urgence

5.1.2 OBJET DU PRÉSENT DOCUMENT

Cette partie détaille les modalités d'échanges via le Hub Santé entre :

- Les logiciels de régulation médicale (LRM),
- Le concentrateur de l'ORU pour le RPIS,
- Les logiciels de bilan(s) patient(s)/victime(s) (tablette SMUR, ATSU et SIS).

Il explicite notamment :

- Les données échangées entre ces systèmes,
- Les différents cas d'usage métiers identifiés,
- Les cinématiques permettant de couvrir les cas d'usage en s'appuyant sur les messages définis.

Dans une **première version de ce DSF**, seuls les **liens LRM - tablette SMUR** et **tablette SMUR - ORU** sont détaillés.

La description des modèles de données des différents messages autorisés entre les LRM, les tablettes SMUR et l'ORU sont décrits dans la partie 5.3 Format d'échanges.

5.1.3 SYSTÈMES IMPLIQUÉS DANS LES ÉCHANGES SAMU- TABLETTE SMUR

Cette sous-section détaille les principaux systèmes informatiques impliqués dans les échanges SAMU- Outils de gestion des bilans patients/victimes.

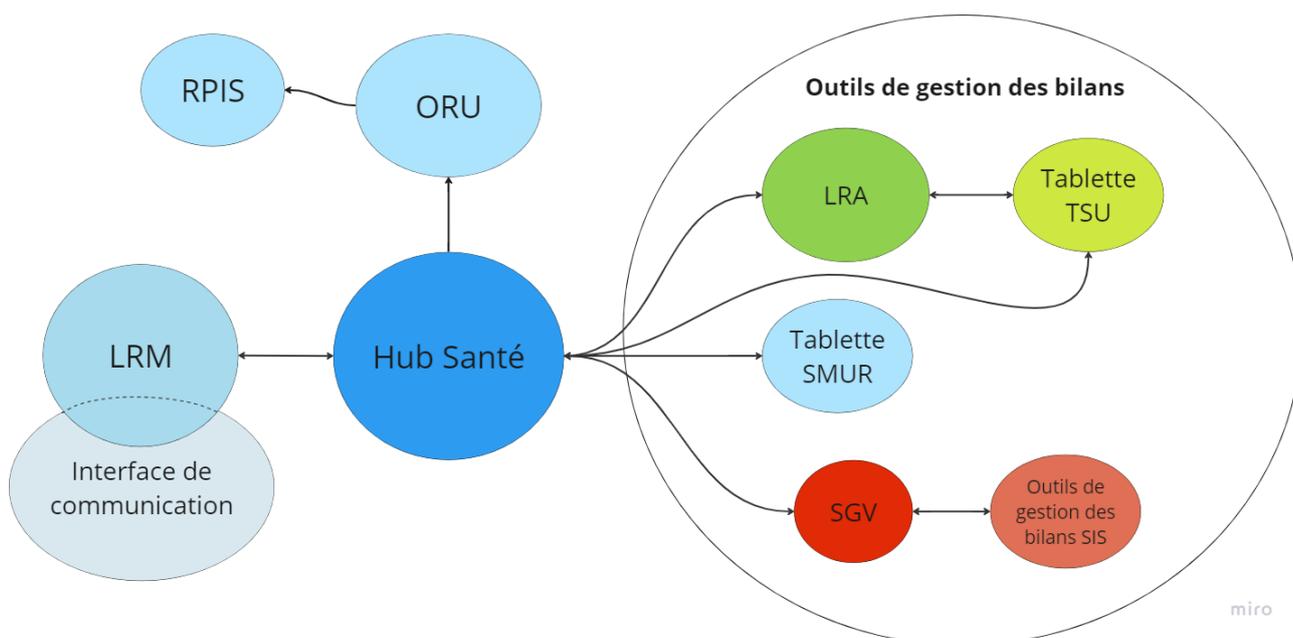


FIGURE 5.1 – Systèmes impliqués dans les échanges SAMU-Outils de gestion des bilans

N.B. Dans une première version, seuls les liens en bleus, entre LRM, ORU (RPIS) et tablette SMUR via le Hub Santé, sont spécifiés.

Le Hub Santé, LRM et interface de communication sont présentés dans la section 2.1.2.3 Systèmes SAMU.

5.1.3.1 OBSERVATOIRE RÉGIONAL DES URGENCES (ORU)

Les ORU sont des entités impliquées dans la collecte, l'analyse et le partage des données du périmètre des urgences et des soins de premier recours d'une région et disposant en son sein d'une expertise de médecine d'urgence. L'une de leur mission est notamment la collecte des données des SMUR.

5.1.3.1.1 RÉSUMÉ PATIENT D'INTERVENTION SMUR (RPIS)

Le Résumé Patient d'Intervention SMUR (RPIS) est un recueil standardisé des données d'activité des Structures Mobiles d'Urgences et de Réanimation (SMUR). Il détaille chaque prise en charge jusqu'à un niveau d'information patient tout en respectant un format de recueil standardisé.

5.1.3.2 OUTILS DE GESTION DES BILANS

5.1.3.2.1 LOGICIEL DE TABLETTE

Les tablettes permettent aux équipes d'intervention SMUR, pompiers et TSU de prendre connaissance des informations liées à l'intervention, de créer des bilans patient/victime numériques et de les transmettre au médecin régulateur du SAMU et autres acteurs concernés.

5.1.3.2.2 LOGICIELS DE RÉGULATION AMBULANCIER (LRA)

Les LRA permettent de regrouper les ressources de plusieurs sociétés d'ambulances privées dans un même logiciel afin d'offrir une vue centralisée sur les moyens disponibles et de répondre aux sollicitations des SAMU. Cela permet aux opérateurs du SAMU ou coordinateurs ATSU d'organiser et planifier les transports, d'optimiser les déplacements et d'affecter et transmettre les missions aux équipages d'intervention.

Ainsi, lors d'un besoin d'intervention, le LRM interroge le LRA pour obtenir un vecteur adapté à l'intervention et répondre rapidement à la demande. Le LRA peut, selon les éditeurs, transmettre les informations vers un dispositif de tablette TSU.

5.1.3.2.3 SYSTÈME DE GESTION DES VICTIMES (SGV)

Ce système de NexSIS est décrit dans la section 7.1.2.1.4 Système de Gestion des Victimes (SGV).

5.1.4 URBANISATION DE LA TABLETTE SMUR

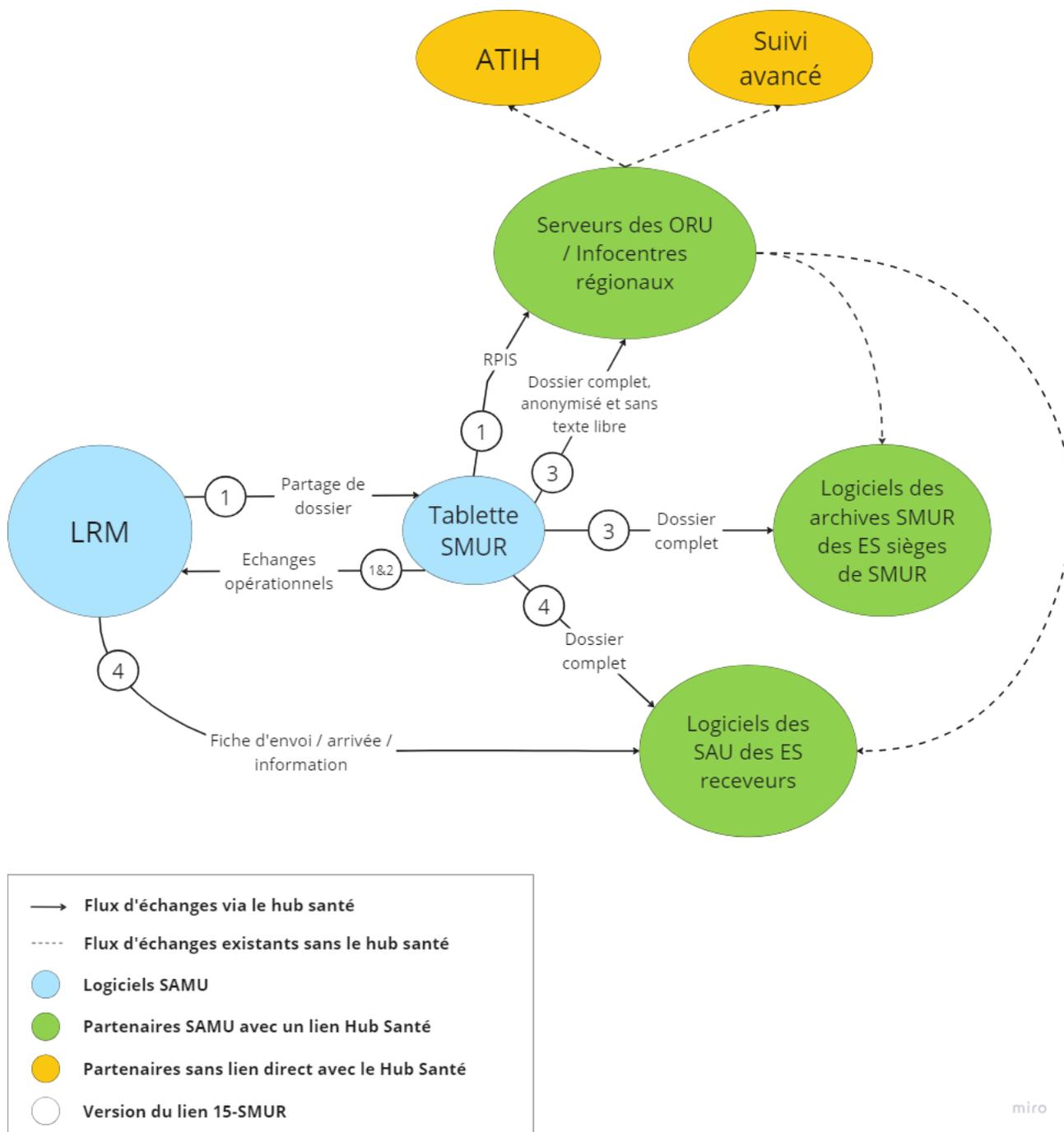


FIGURE 5.2 – Présentation de l’urbanisation autour des logiciels de tablettes SMUR

Ce schéma permet de présenter les échanges prévus, autour du logiciel de tablette SMUR, et dans quelle version du lien 15-SMUR/RPIS, les travaux seront lancés :

- La **version 1** du lien comprend l'échange de dossier du LRM vers la tablette SMUR ainsi que le partage des données RPIS de la tablette SMUR vers l'ORU / Infocentre régional.
N.B. Les données RPIS peuvent également être échangé de la tablette SMUR vers le LRM.
- La **version 2** du lien comprend l'échange des données du bilan et du SMUR de la tablette vers le LRM (données complémentaires à celles du RPIS).
- La **version 3** du lien comprend le partage du dossier médicale de la tablette SMUR vers l'ORU / Infocentre régional et les archives SMUR.
- La **version 4** du lien comprend le partage du dossier médicale de la tablette SMUR vers les établissements de santé (ES) et de la fiche d'information du LRM vers les ES.

N.B. Le partage des bilans secouristes des TSU et SIS fait également parti du périmètre de ce lien, et sera abordé dans des versions ultérieures ou en parallèle des versions 3 et 4 (à définir).

5.2 CAS D'USAGE MÉTIER

5.2.1 CAS D'USAGE 1 : ENGAGEMENT D'UN SMUR

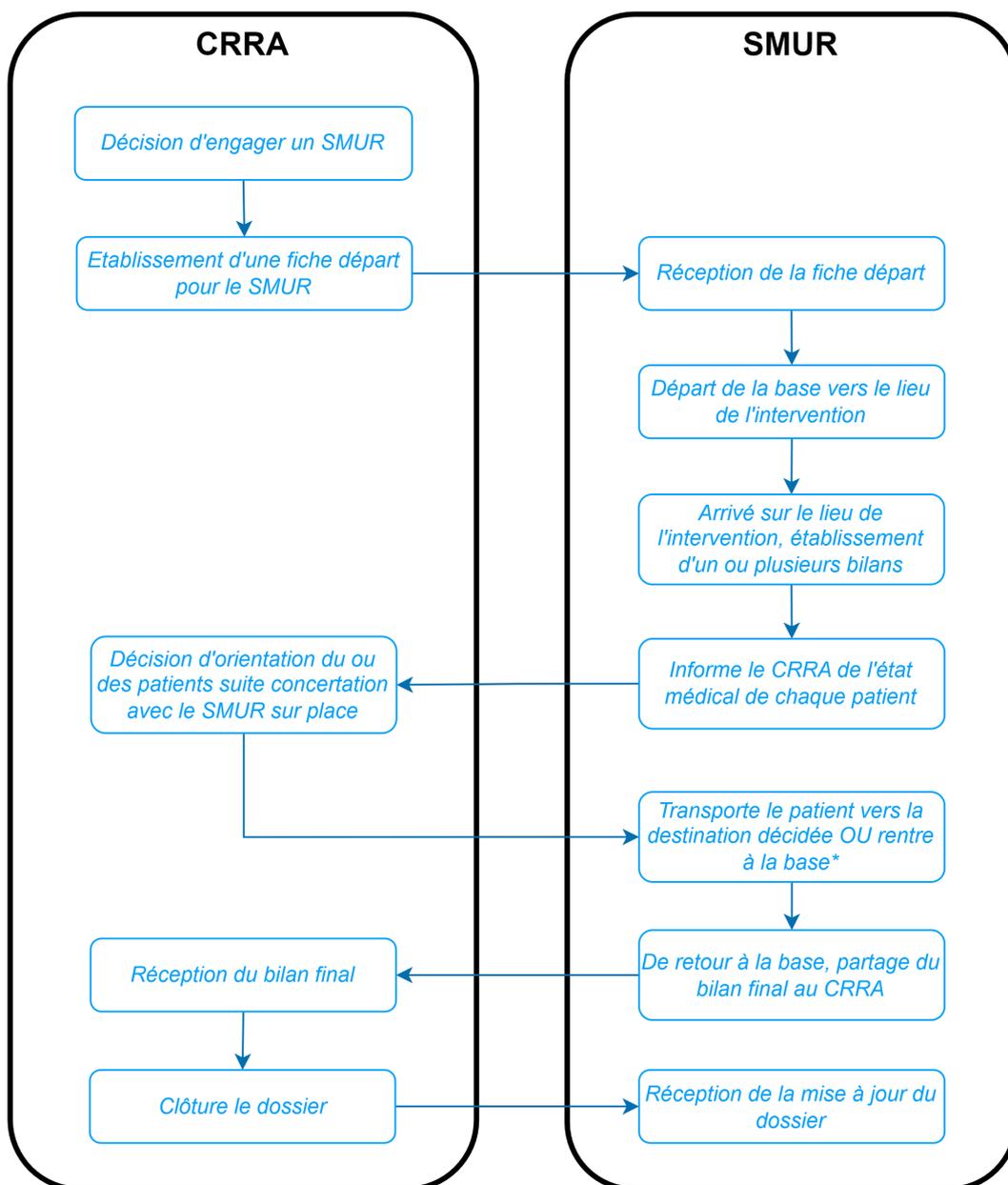


FIGURE 5.3 – Déroulé de l'engagement d'un SMUR

Description du cas d'usage 1 :

- Suite à la décision d'engagement d'un SMUR, le CRRA partage les informations du dossier (patients identifiés, lieu d'intervention, observations médicales, etc.) vers le SMUR, dans une fiche de départ, ainsi que les informations relatives aux ressources engagées afin que ce dernier parte en intervention et soit tenu au courant des autres ressources engagées sur le même dossier (ex. autre SMUR, VSAV, TSU, etc.).
- A la réception du dossier, selon les disponibilités des SMUR, une équipe sort en intervention et le CRRA est tenu au courant de laquelle.
- Le SMUR se rend sur les lieux de l'intervention, et établit le ou les bilans patients, arrivé sur place. A chaque nouvel état de situation, le SMUR partage son statut au CRRA.
- Si le CRRA reçoit des informations complémentaires ou continue de réguler, une mise à jour du dossier peut être partagée au SMUR (cf. 5.4 Échange d'une mise à jour de dossier).
- Le SMUR partage au CRRA le ou les bilans patients qu'il a fait, incluant une proposition du niveau de médicalisation et orientation souhaitée.

***N.B.** Ce partage peut être un échange téléphonique avec le CRRA. Selon certaines doctrines locales, le médecin du SMUR peut, sans échange au préalable, décider de l'orientation du SMUR.*

- A la réception du ou des bilans, le dossier est régulé et une décision de transport est prise. Cette décision peut être :
 - Le transport du patient dans le SMUR engagé, déjà sur place, ou en médicalisant le vecteur d'un partenaire (cf. 5.2.2 Cas d'usage 2 : Transport du patient vers destination avec un SMUR).
 - Le transport du patient dans un autre vecteur qu'un SMUR sans nécessité de médicaliser ce dernier.
 - Laisser le patient sur place.

Si le bilan du patient remonté n'est pas connu du LRM, un patient est créé dans le dossier (cf. 5.5 Echange de bilans de patients non connus du LRM).

- Que le SMUR transporte le patient vers la destination qu'on lui a donnée (cf. 5.2.2 Cas d'usage 2 : Transport du patient vers destination avec un SMUR) ou qu'il rentre à la base, de retour au centre, le SMUR partage un bilan final au CRRA.
- Une fois l'intervention du SAMU terminée, le CRRA clôture le dossier (cf. 5.4 Échange d'une mise à jour de dossier).

****N.B.** Lorsque le SAMU est équipé d'un LRM et logiciel SMUR du même éditeur, il devra identifier les messages dont ils ne disposent pas, à mettre en œuvre par son éditeur via le Hub Santé.*

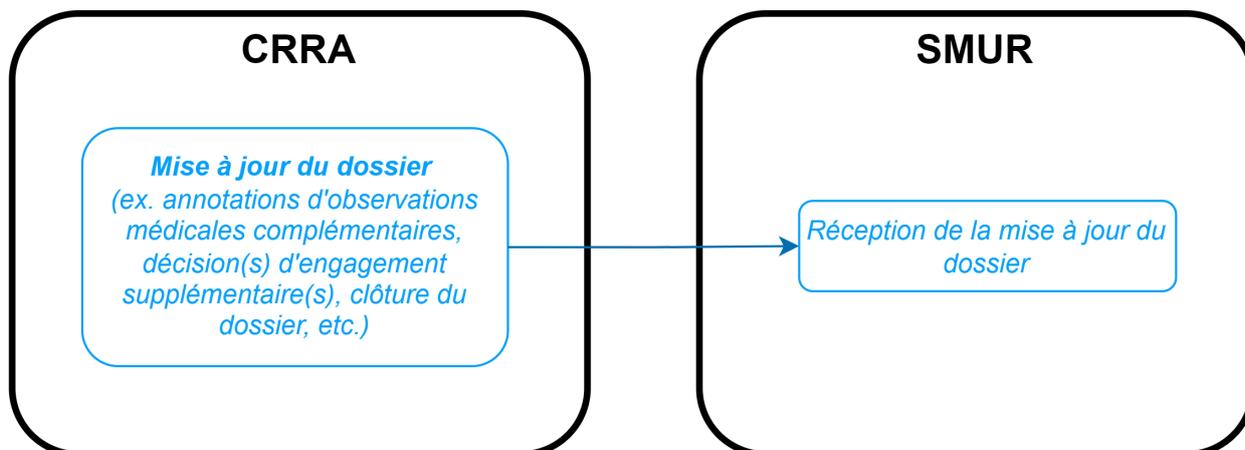


FIGURE 5.4 – Échange d'une mise à jour de dossier

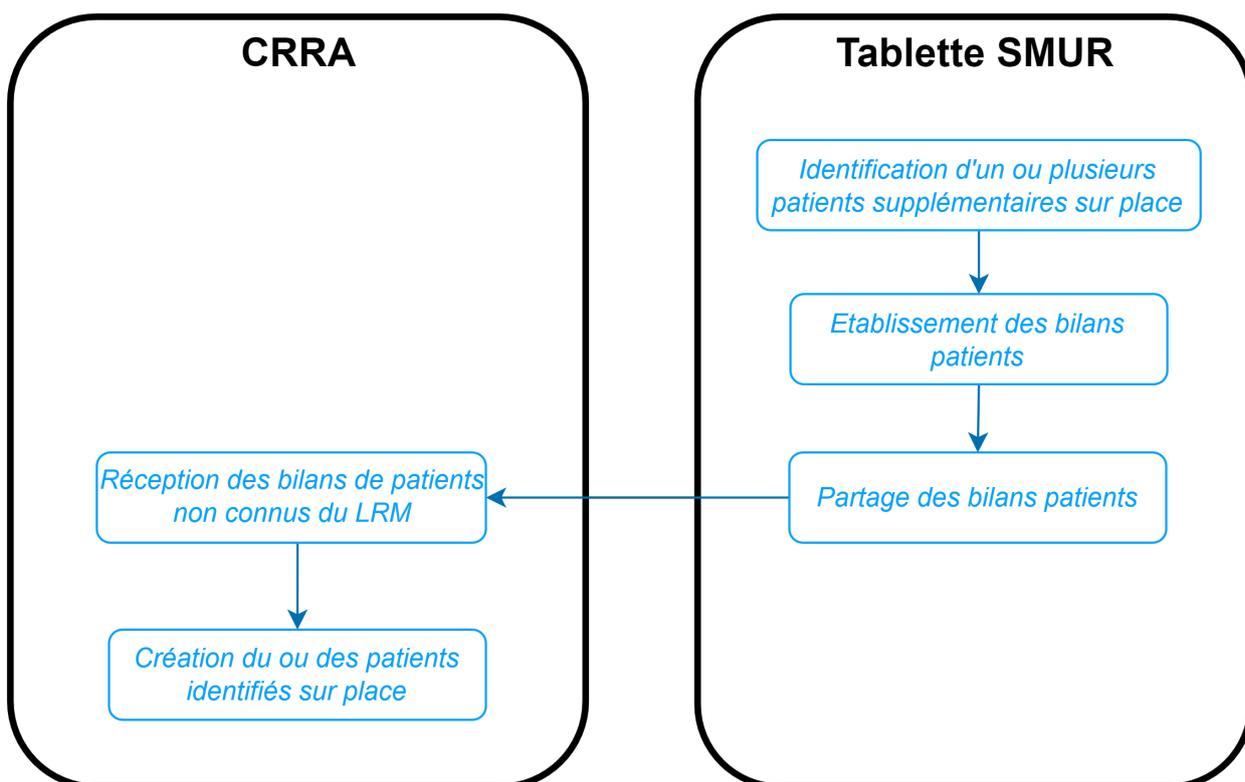


FIGURE 5.5 – Echange de bilans de patients non connus du LRM

5.2.2 CAS D'USAGE 2 : TRANSPORT DU PATIENT VERS DESTINATION AVEC UN SMUR

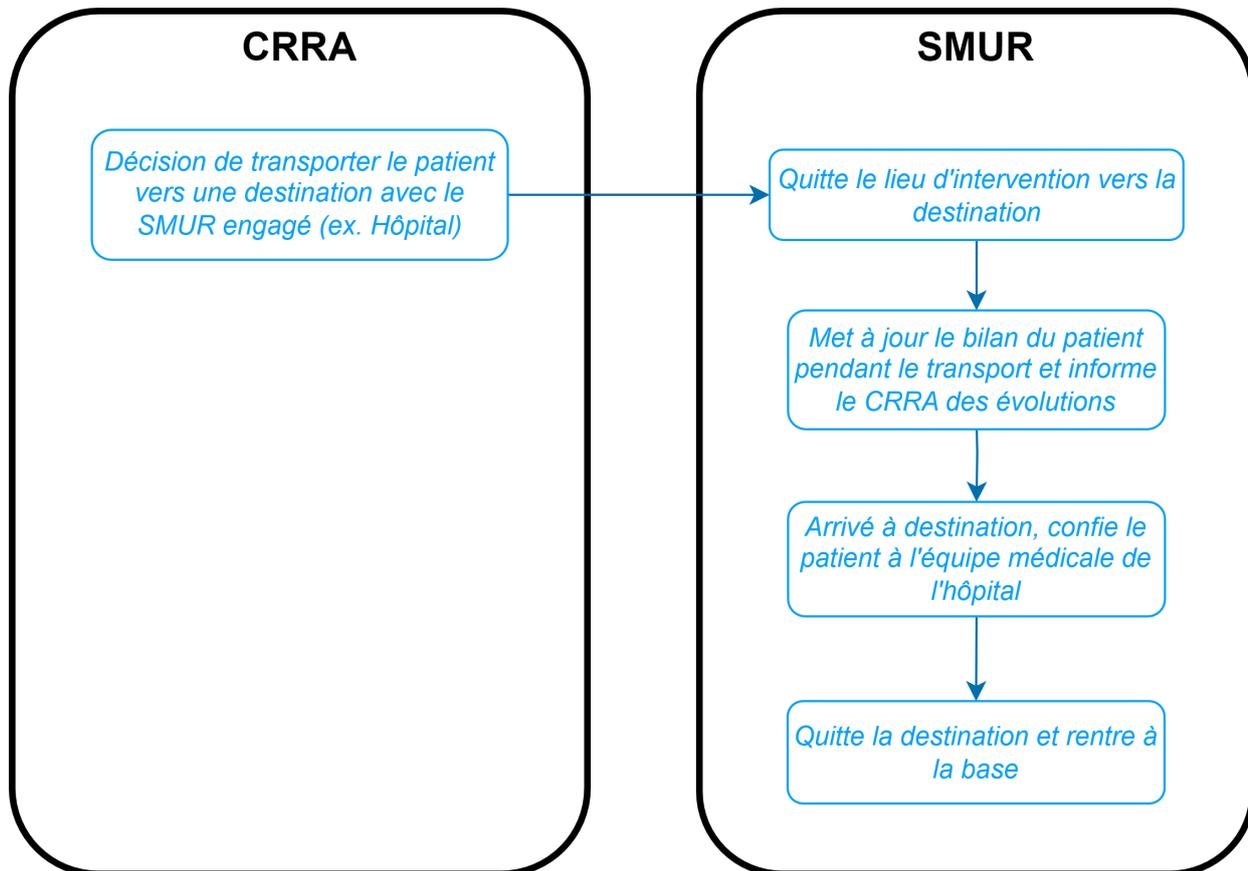


FIGURE 5.6 – Transport du patient vers la destination par le SMUR déjà engagé

Description du cas d'usage 2 :

- Le CRRA décide un transport médicalisé du patient vers un établissement de santé.
- Le SMUR quitte le lieu de l'intervention vers la destination d'orientation du patient.
- En parallèle, le CRRA informe l'établissement de santé de l'arrivée d'un patient dans son service.
- Pendant le transport du patient, le SMUR peut mettre à jour le bilan et informer le CRRA des évolutions médicales du patient. Ces évolutions peuvent donner lieu à l'engagement d'un SMUR supplémentaire - notamment un hélicoptère en cas de dégradation et de jonction - sur la route, entre le lieu de l'intervention et la destination finale du patient (cf. 5.7 Engagement d'un SMUR pendant le transport du patient vers la destination).

- Arrivé à destination, le SMUR confie le patient à l'équipe médicale de l'établissement de santé et leur partage son dossier médical.
- Le SMUR quitte l'établissement de santé et rentre à la base.
Comme décrit à la fin du cas d'usage 1 (cf. 5.3 Déroulé de l'engagement d'un SMUR), une fois rentré, le SMUR partage le bilan final au CRRA et le dossier est clôturé.

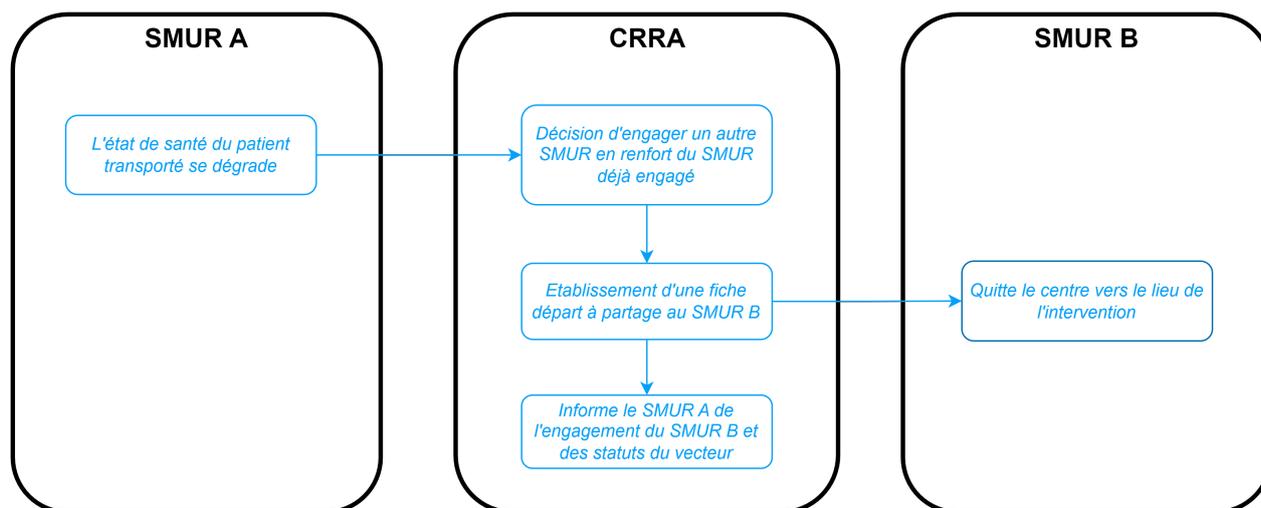


FIGURE 5.7 – Engagement d'un SMUR pendant le transport du patient vers la destination

5.2.3 CAS D'USAGE 3 : PARTAGE DU BILAN VERS L'ORU

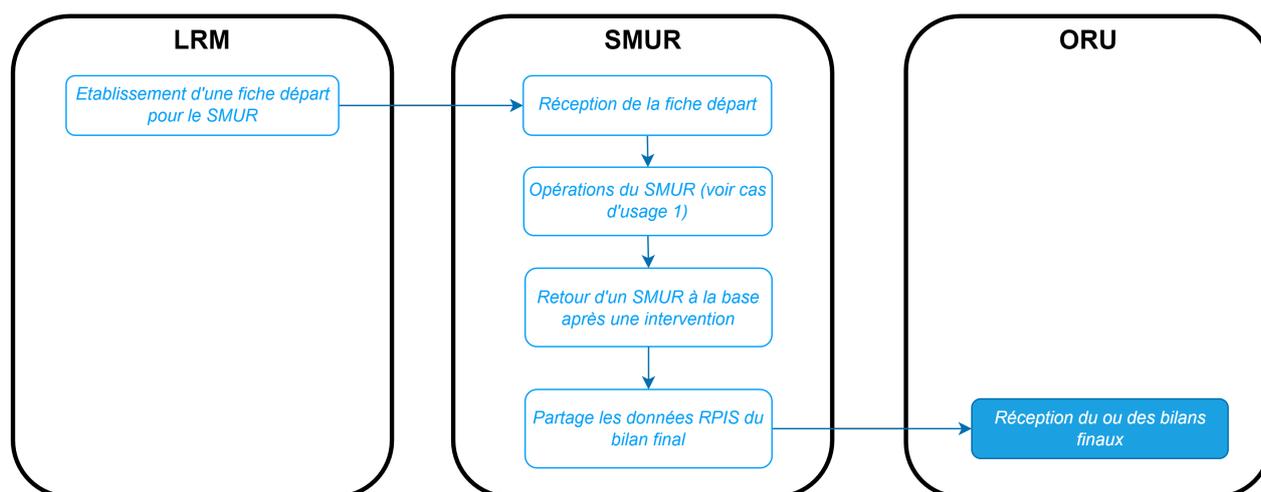


FIGURE 5.8 – Partage des données RPIS du SMUR vers l'ORU

Description du cas d'usage 3 :

- Un SMUR a été engagé sur une intervention.
- A son retour à la base (post-intervention), lorsque le bilan patient est finalisé, la tablette SMUR partage les données nécessaires pour le RPIS à l'ORU / Infocentre régional*.

**N.B. Lorsque le SAMU n'est pas équipé de tablettes, le LRM partage les données du RPIS vers l'ORU (cf. schéma 5.9). Si le SAMU bénéficie du même éditeur pour son LRM et logiciel SMUR, alors ce dernier peut choisir d'envoyer les données du RPIS vers l'ORU, soit depuis le LRM, soit depuis le logiciel SMUR.*

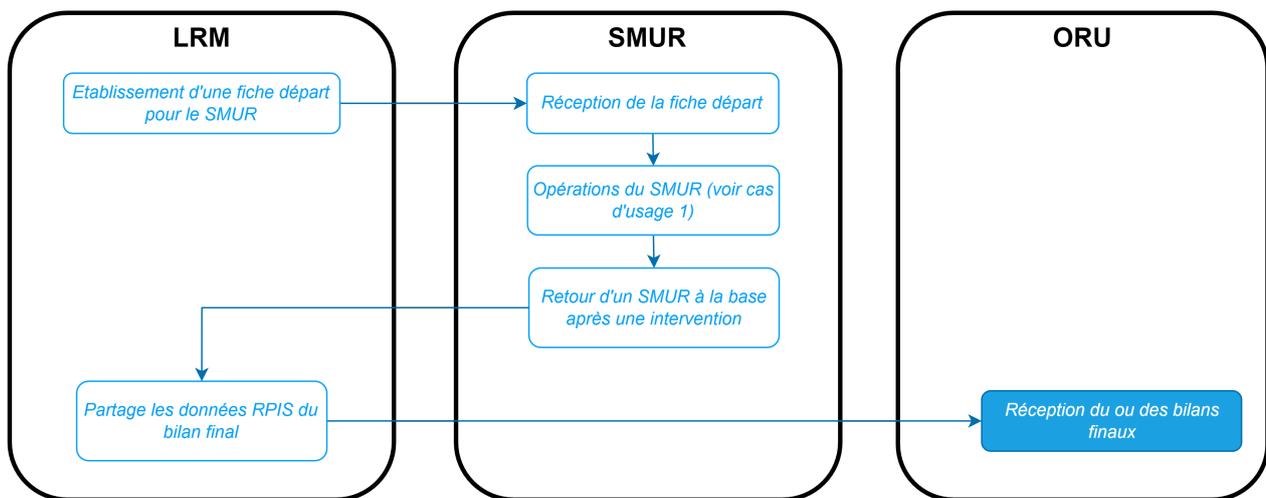


FIGURE 5.9 – Partage des données RPIS du LRM vers l'ORU

5.3 FORMAT D'ÉCHANGES

Dans le cadre des échanges 15-SMUR, **4 types de messages sont échangés** dans un **1er périmètre** du lien :

- Un premier, de **partage de dossier/affaire**, provenant du LRM (cf. 3.2.1 Message RS-EDA),
- Un deuxième, de **mise à jour du dossier** (cf. 3.2.2 Message RS-EDA-MAJ), permettant notamment pour le lien 15-SMUR, d'informer le SMUR d'une mise à jour de l'état du dossier, de nouvelles observations médicales ou de la décision d'orientation,
- Un troisième, de **partage de liens URL** (photos, ECG, dossier, bilan pdf, etc.), du logiciel SMUR vers le LRM (cf. 3.2.9 Message RS-URL)
- Un dernier, de **partage des données RPIS** à envoyer du logiciel SMUR vers l'ORU et le LRM (cf. 3.2.7 Message RS-RPIS).

Le **2ème périmètre** du lien permet d'échanger 6 messages supplémentaires et dans l'ordre de priorisation suivant :

- Un message de demande d'engagement d'un SMUR du LRM vers le logiciel SMUR (cf. 3.2.8 Message RS-ER),
- Un message de réponse du SMUR informant le CRRA de l'équipe sortante du logiciel SMUR vers le LRM (cf.3.2.3 Message RS-RI),
- Un message de partage d'informations sur les autres ressources engagées du LRM vers le logiciel SMUR (cf.3.2.3 Message RS-RI),
- Un message de partage des statuts d'une ressource du logiciel SMUR vers le LRM (cf. 3.2.6 Message RS-SR),
- Un message de partage des positions du SMUR engagée (cf. 3.2.11.1 Mise à jour automatique des positions des ressources - *Message GEO-POS*),
- Un message de partage de bilan patient du logiciel SMUR vers le LRM (cf. 3.2.10 Message RS-BPV).

N.B. *Le message RS-RI est utilisé différemment selon le logiciel qui émet le message (cf. 5.3.2 Précisions sur le message de partage des ressources).*

5.3.1 PRÉCISIONS SUR LE MESSAGE DE PARTAGE DE DOSSIER ET SA MISE À JOUR

Le LRM envoie un dossier au SMUR dès qu'une décision d'intervention SMUR a été prise lors de la régulation médicale.

La réception de ce message par le logiciel SMUR correspond à une demande d'engagement d'un ou plusieurs SMUR.

Un message RS-EDA-MAJ doit toujours être précédé d'un message RS-EDA. Le LRM doit informer le SMUR lorsque le dossier est clôturé via un message RS-EDA-MAJ, en complétant le champ *état du dossier* par la valeur *CLOTURE*.

5.3.2 PRÉCISIONS SUR LE MESSAGE DE PARTAGE DES RESSOURCES

Dans le cadre des échanges 15-SMUR, le message RS-RI est utilisé dans deux sens :

1. **Du logiciel SMUR vers le LRM** pour que le CRRA soit informé du détail d'informations sur la ou les SMUR sortants après l'envoi d'un message de demande d'engagement de SMUR (RS-ER) et afin d'informer le CRRA, post décision d'orientation, du vecteur qui transporte le patient, en complétant le champ *patientId* du message.
2. **Du LRM vers le logiciel SMUR** pour informer le SMUR, sortant, des autres ressources engagées sur la même intervention que lui (ex. autre SMUR, SMUR d'un autre CRRA, TSU, VSAV, etc.).

Lors de l'envoi de ce message **du logiciel SMUR vers le LRM** :

- La ressource engagée peut être différente de la ressource demandée dans le message RS-ER (cf. 3.2.8 Message RS-ER).
- Le champ *commentaires* peut être utilisé pour concaténer le noms des équipiers à bord du SMUR et également préciser la raison de non engagement du SMUR qui était demandée dans le message RS-ER, pour les SAMU qui souhaitent avoir cette information.

Lors de l'envoi de ce message **du LRM vers le logiciel SMUR**, seuls les vecteurs engagées (demandes de concours ou d'engagement de ressource acceptées) sont précisés. Les ressources demandées mais qui ne sont pas encore engagées ne sont pas précisés dans la première version de ce message.

Si seul un vecteur SMUR est engagé, le message RS-RI n'a pas besoin d'être envoyé du LRM vers le logiciel SMUR, comme celle ci connaît déjà le détail de sa propre ressource. Si plusieurs vecteurs SMUR ou autres ressources (SIS, ATSU, etc.) sont engagées, le message RS-RI est bien partagé du LRM vers le logiciel SMUR, avec toutes le détail de toutes les ressources.

A la différence des échanges 15-15, le message RS-RI, échangé entre le 15-SMUR, peut également contenir les ressources engagées par un autre CRRA.

Les données d'ID partagé de la demande (*requestId*) et d'ID de la mission local (*missionId*) ne sont pas à renvoyer vers le logiciel SMUR.

5.3.3 TRAITEMENT D'UN TRANSFERT INTER HOSPITALIER

Lorsque le CRRA partage le dossier (*RS-EDA*) ou une mise à jour de dossier (*RS-EDA-MAJ*) vers le centre d'affectation du SMUR, qui doit engager une ressource pour transporter le patient :

- l'objet location permet de décrire la localisation d'intervention où se trouve le patient ; à noter que pour le cas spécifique d'un message 15-18 cet élément peut représenter la localisation du requérant si celle-ci diffère de celle de l'événement ou pointer vers la localisation d'accès à l'affaire si elle est confondue avec celle de l'alerte,
- l'objet destination précise l'adresse de destination vers laquelle le SMUR doit transporter le Patient, en cas de décision d'orientation.

5.4 CINÉMATIQUES DÉTAILLÉES

Cette section décrit les cinématiques détaillées liées à l'envoi d'un message fonctionnel en suivant la section 5.2 Cas d'usage métier ainsi que les périmètres du lien décrit dans la section 5.3 Format d'échanges .

Toutes les cinématiques, ci-dessous, partagent une même légende :

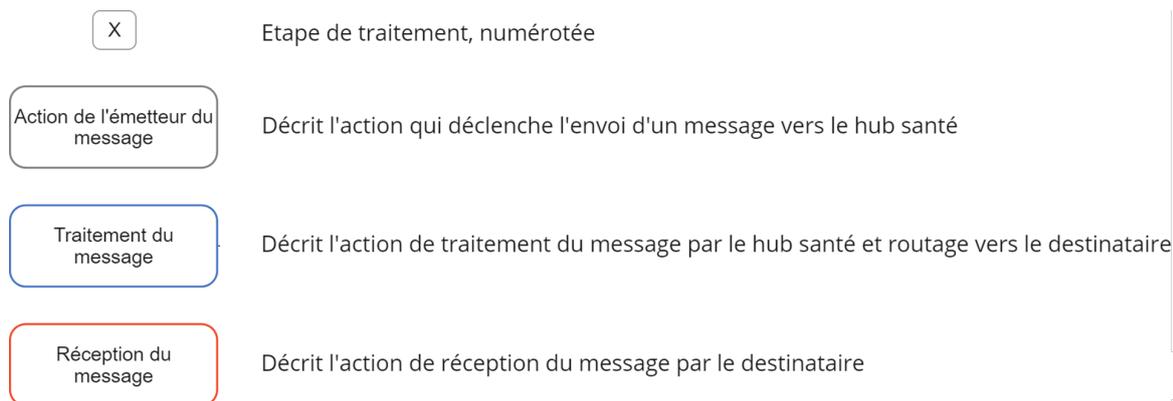


FIGURE 5.10 – Légende des cinématiques détaillées du 15-SMUR

5.4.1 CINÉMATIQUES DÉTAILLÉES DU PÉRIMÈTRE 1

Dans le cadre du **1er périmètre** du lien, les cinématiques suivantes ont été identifiées :

1. Décision d'engagement d'un ou plusieurs SMUR (cf. 5.4.1.1 Partage du dossier et d'une mise à jour),
2. Suivi opérationnel du SMUR engagé (cf. 5.4.1.2 Suivi opérationnel du SMUR),
3. Partage des données RPIS depuis le logiciel SMUR (cf. 5.3 Format d'échanges) ou depuis le LRM (cf. 5.3 Format d'échanges) vers le concentrateur de données RPIS

5.4.1.1 PARTAGE DU DOSSIER ET D'UNE MISE À JOUR

Le schéma, ci-dessous, modélise le processus d'engagement d'un SMUR du CRRA vers le centre SMUR.

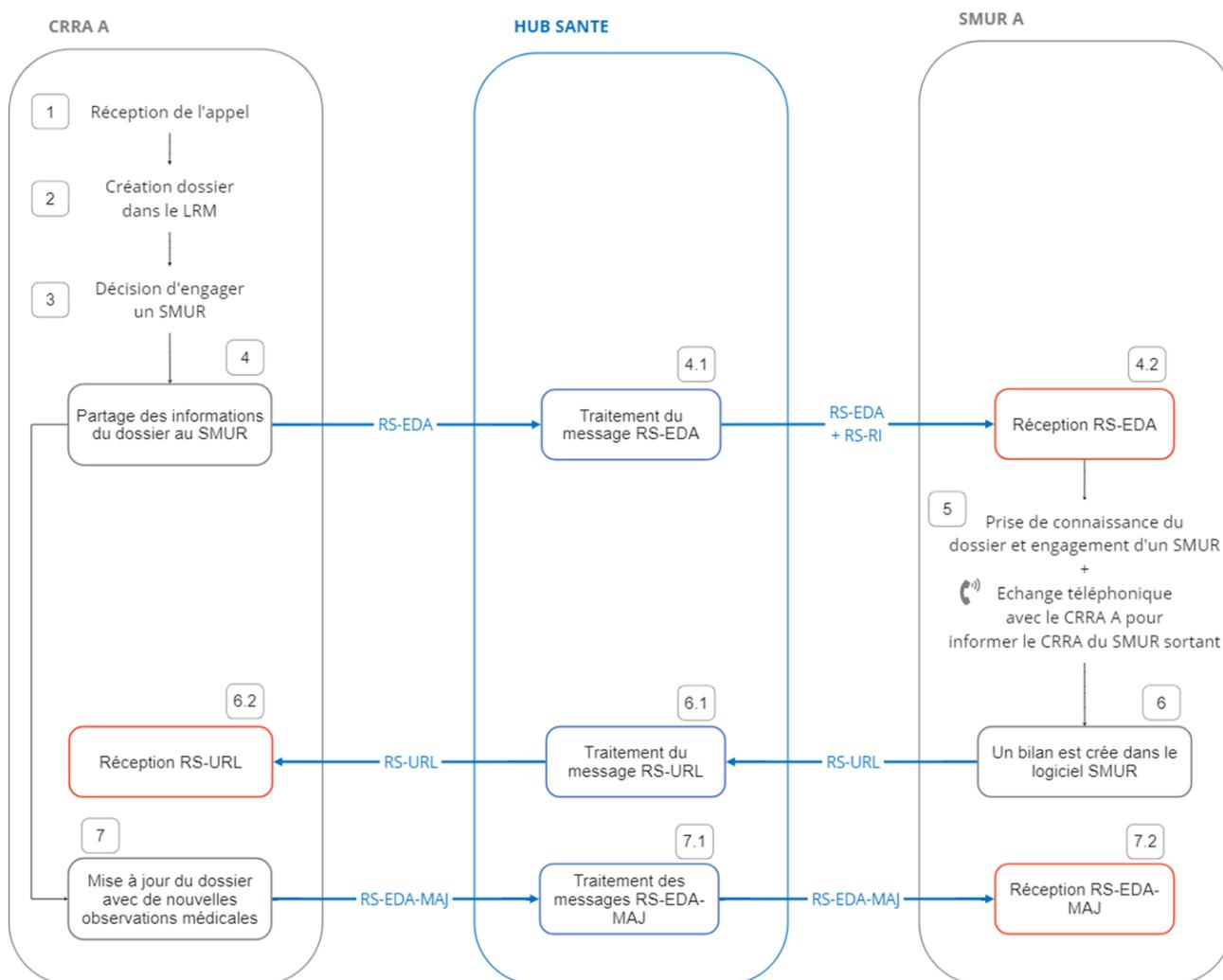


FIGURE 5.11 – Cinématique d'engagement d'un SMUR dans le cadre du périmètre 1

- Étapes 1 à 3 : le CRRA réceptionne un appel pour lequel il crée un dossier dans son LRM et décide d'intervenir avec un SMUR de son département.
- Étape 4 : le CRRA partage les informations du dossier pour lequel un SMUR doit être engagé, dans un **message RS-EDA**. Le message est réceptionné par le Hub santé, qui le reroute vers la boîte aux lettres du centre SMUR concerné. La réception de ce dossier dans le logiciel du SMUR, informe le SMUR de son engagement. La date et heure de déclenchement du SMUR est alors égale à la date et heure d'envoi du message RS-EDA du CRRA vers le SMUR.
- Étape 5 : Le logiciel SMUR intègre le message RS-EDA dans son interface. Son utilisateur prend connaissance du dossier et l'attribue à un vecteur disponible de son centre. Ce partage de dossier peut toujours être accompagné d'un échange téléphonique avec le CRRA pour permettre au centre SMUR d'informer le CRRA de l'équipe sortante (type de vecteur, nom de l'équipe, etc.).
- Étape 6 : Le logiciel SMUR crée un bilan pour un ou plusieurs patients, et envoie un **message**

RS-URL au CRRA. Le message est réceptionné par le Hub santé, qui le reroute vers la boîte aux lettres du CRRA. A la réception de ce message, le LRM intègre le ou les liens URL reçus, permettant au CRRA d'accéder aux liens du ou des bilans, par patient, sur l'application web du logiciel SMUR.

- Étape 7 : Lors d'une mise à jour du dossier par le CRRA (ex. ajout d'une observation médicale), un **message RS-EDA-MAJ** est envoyé au SMUR. Le message est réceptionné par le Hub santé, qui le reroute vers la boîte aux lettres du centre SMUR concerné.

***N.B.** Le message RS-URL est échangé dès qu'un bilan est créé pour permettre d'envoyer au CRRA le lien du bilan sur l'application web du logiciel SMUR.*

5.4.1.2 SUIVI OPÉRATIONNEL DU SMUR

Le schéma, ci-dessous, modélise le processus d'échange de messages pendant l'intervention du SMUR.

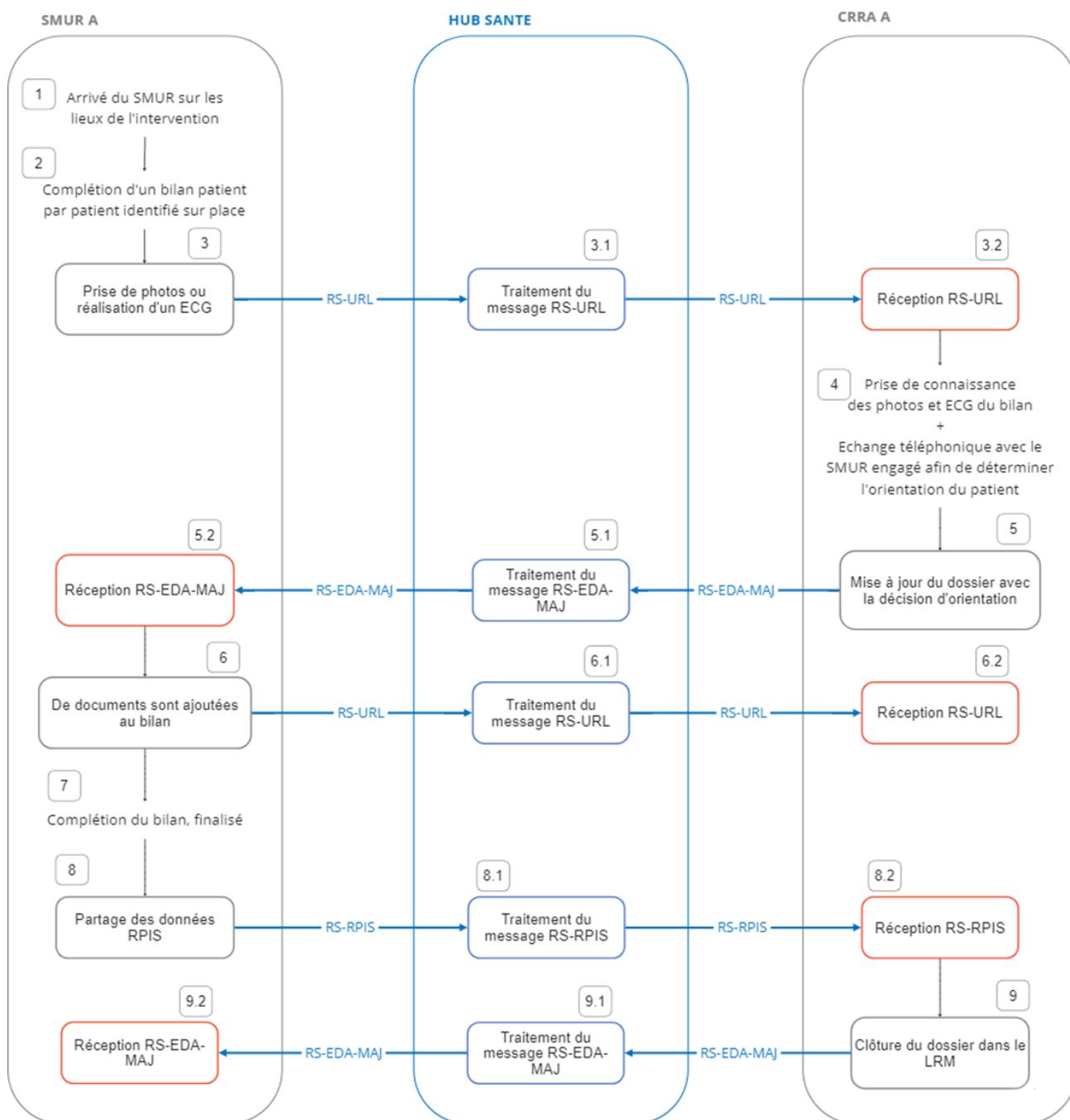


FIGURE 5.12 – Cinématique du suivi opérationnel du SMUR pendant l'intervention

- Étapes 1 à 2 : Arrivé sur les lieux de l'intervention, le SMUR complète le bilan patient.
- Étape 3 : L'utilisateur du logiciel SMUR peut notamment prendre des photos ou réaliser des ECG. Un **message RS-URL** est envoyé vers le CRRA, dès qu'un document est ajouté au bilan, dans le logiciel SMUR. Le Hub santé reroute le message vers le CRRA qui le réceptionne dans sa boîte aux lettres.

- Étape 4 : Le CRRA prend connaissance de ces documents, ce qui lui permet de déterminer l'orientation du patient avec le médecin du SMUR engagé.
- Étape 5 : La décision d'orientation prise, le CRRA partage une mise à jour de dossier dans un **message RS-EDA-MAJ**. Le Hub santé reroute le message vers le centre SMUR qui le réceptionne dans sa boîte aux lettres.
- Étape 6 : Si de nouveaux documents sont ajoutés au bilan, notamment lors du transport du patient vers sa destination, un **message RS-URL** est à nouveau partagé vers le CRRA.
- Étape 7 et 8 : Lorsque le SMUR rentre à la base, la complétion du bilan dans le logiciel SMUR est finalisé. Les données RPIS sont partagées vers le CRRA dans un **message RS-RPIS**.
- Étape 9 : Lorsque l'intervention est finalisée, le CRRA peut clôturer le dossier dans son LRM, et envoi un message RS-EDA-MAJ pour en informer le logiciel SMUR.

5.4.1.3 PARTAGE DES DONNÉES RPIS

Les schémas, ci-dessous, modélisent le processus d'échange des données RPIS depuis le logiciel SMUR ou le LRM.

***N.B.** Pour rappel, dans le cadre du périmètre 1, le message RS-RPIS est échangé de la tablette SMUR vers le concentrateur des données RPIS et le LRM. Cependant, le LRM ne partage pas le message RS-RPIS vers le concentrateur des données RPIS. Les données RPIS ne sont envoyés au concentrateur via le LRM seulement si le SAMU ne bénéficie pas de logiciel SMUR ou bénéficie d'un LRM et logiciel SMUR d'un même éditeur.*

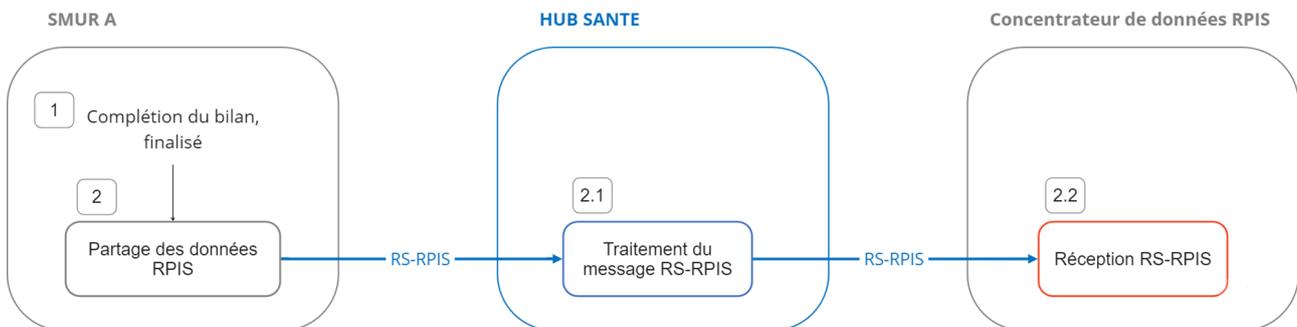


FIGURE 5.13 – Cinématique de partage des données RPIS depuis le logiciel SMUR

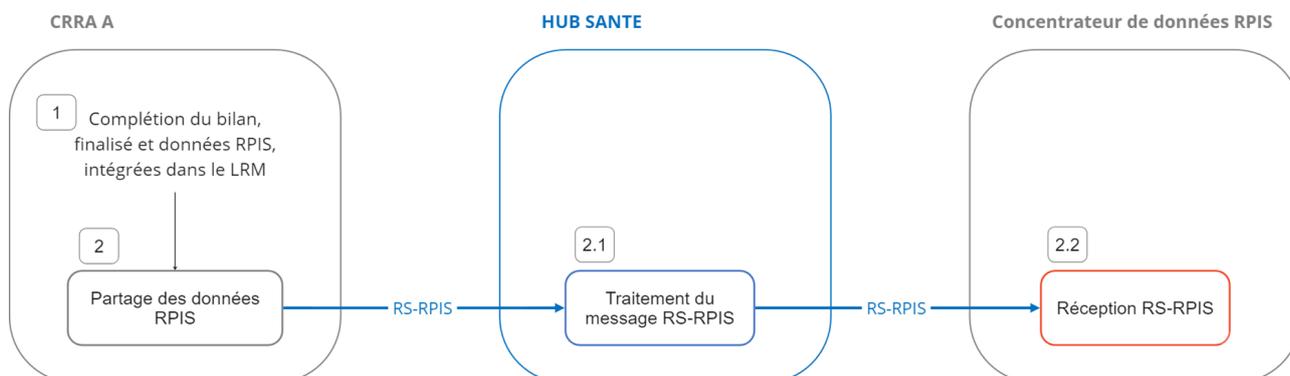


FIGURE 5.14 – Cinématique de partage des données RPIS depuis le CRRA (LRM)

5.4.2 CINÉMATIQUES DÉTAILLÉES DU PÉRIMÈTRE 2

Dans le cadre du **2ème périmètre** du lien, les cinématiques suivantes ont été identifiées :

1. Partage de la décision d'engagement d'un SMUR (cf. 5.4.2.1 Partage de la décision d'engagement d'un SMUR),
2. Suivi opérationnel du SMUR, arrivée sur le lieu de l'intervention jusqu'à son départ (cf. 5.4.2.2 Suivi opérationnel du SMUR, arrivée sur le lieu de l'intervention jusqu'à son départ),
3. Suivi opérationnel du SMUR du transport du patient vers la destination d'orientation jusqu'à la fin d'intervention (cf. 5.4.2.3 Suivi opérationnel du SMUR du transport jusqu'à la fin d'intervention).

Les cinématiques de partage des données RPIS restent les mêmes que celles du périmètre 1 dans le cadre du 2ème périmètre (cf. 5.4.1.3 Partage des données RPIS).

5.4.2.1 PARTAGE DE LA DÉCISION D'ENGAGEMENT D'UN SMUR

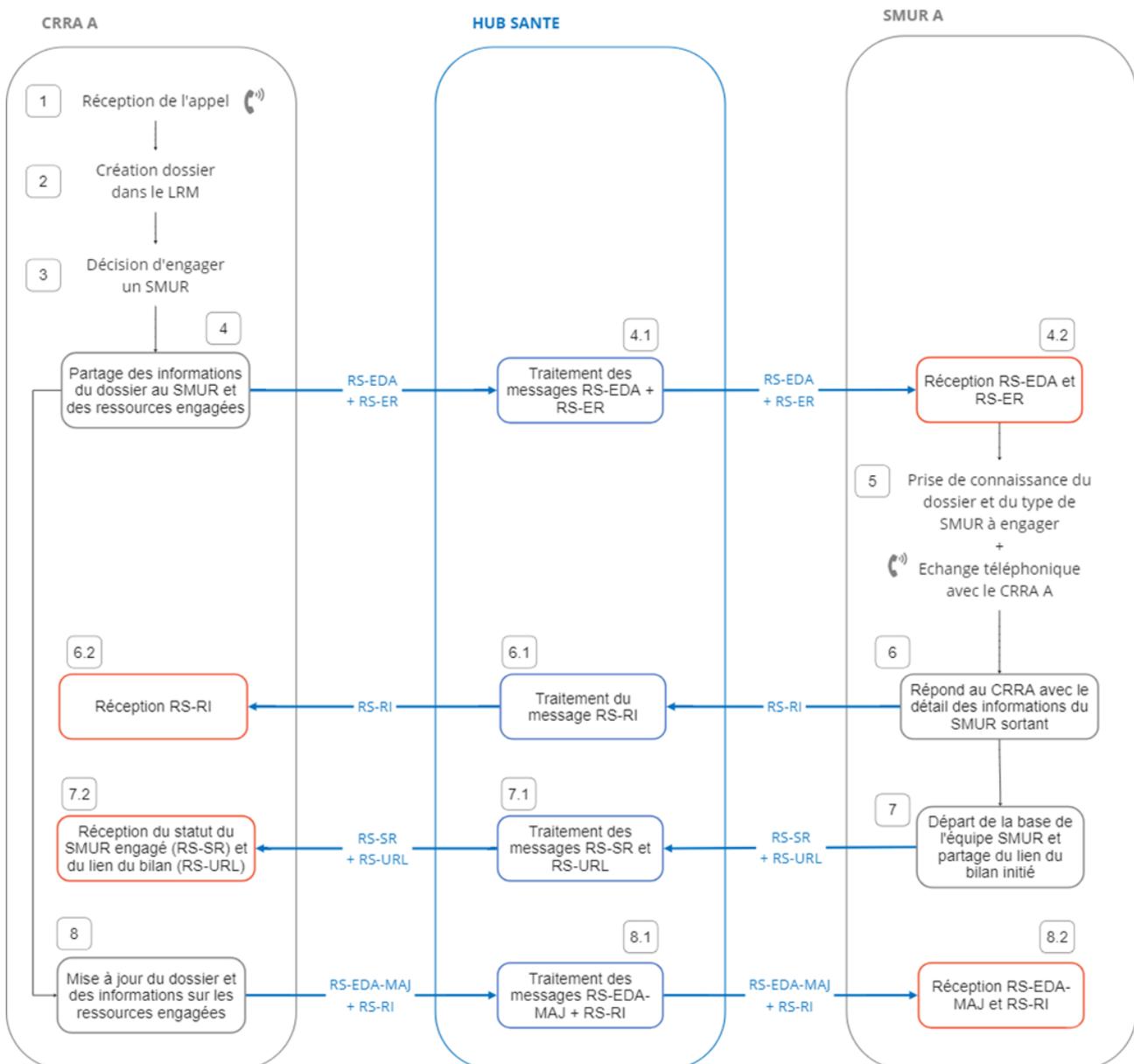


FIGURE 5.15 – Cinématique d'engagement d'un SMUR dans le cadre du périmètre 2

- Étapes 1 à 3 : le CRRA réceptionne un appel pour lequel il crée un dossier dans son LRM et décide d'intervenir avec un SMUR de son département.
- Étape 4 : le CRRA partage les informations du dossier pour lequel un SMUR doit être engagé, dans un **message RS-EDA**. Il peut également partagé un **message RS-ER** pour informer le centre SMUR du type de vecteur ou équipe qui doivent être engagés. Les messages sont

- réceptionnés par le Hub santé, qui les reroute vers la boîte aux lettres du centre SMUR concerné.
- Étape 5 : Le logiciel SMUR intègre les messages RS-EDA et RS-ER dans son interface. Son utilisateur prend connaissance du dossier et l'attribue à un vecteur disponible de son centre ou celui précisé dans le RS-ER. Ce partage de dossier peut toujours être accompagné d'un échange téléphonique avec le CRRA pour permettre au centre SMUR d'informer le CRRA de l'équipe sortante (type de vecteur, nom de l'équipe, etc.).
 - Étape 6 : Le logiciel SMUR détaille, dans un **message RS-RI**, la ressource SMUR qu'il engage (type de vecteur, équipe, etc.) en réponse à la demande qu'il a reçu à l'étape 4.
 - Étape 7 : Le logiciel SMUR crée un bilan pour un ou plusieurs patients, et envoie un **message RS-URL** au CRRA. Le SMUR quitte la base et envoie un **message RS-SR**. Ces messages sont réceptionnés par le Hub santé, qui les reroute vers la boîte aux lettres du CRRA. À la réception de ces messages, le LRM intègre le ou les liens URL reçus, permettant au CRRA d'accéder aux liens du ou des bilans, par patient, sur l'application web du logiciel SMUR, et enregistre le statut du vecteur.
 - Étape 8 : Lors d'une mise à jour du dossier par le CRRA (ex. ajout d'une observation médicale) ou de l'engagement de ressources, un **message RS-EDA-MAJ** et **message RS-RI** sont envoyés au SMUR. Les messages sont réceptionnés par le Hub santé, qui les reroute vers la boîte aux lettres du centre SMUR concerné.

5.4.2.2 SUIVI OPÉRATIONNEL DU SMUR, ARRIVÉE SUR LE LIEU DE L'INTERVENTION JUSQU'À SON DÉPART

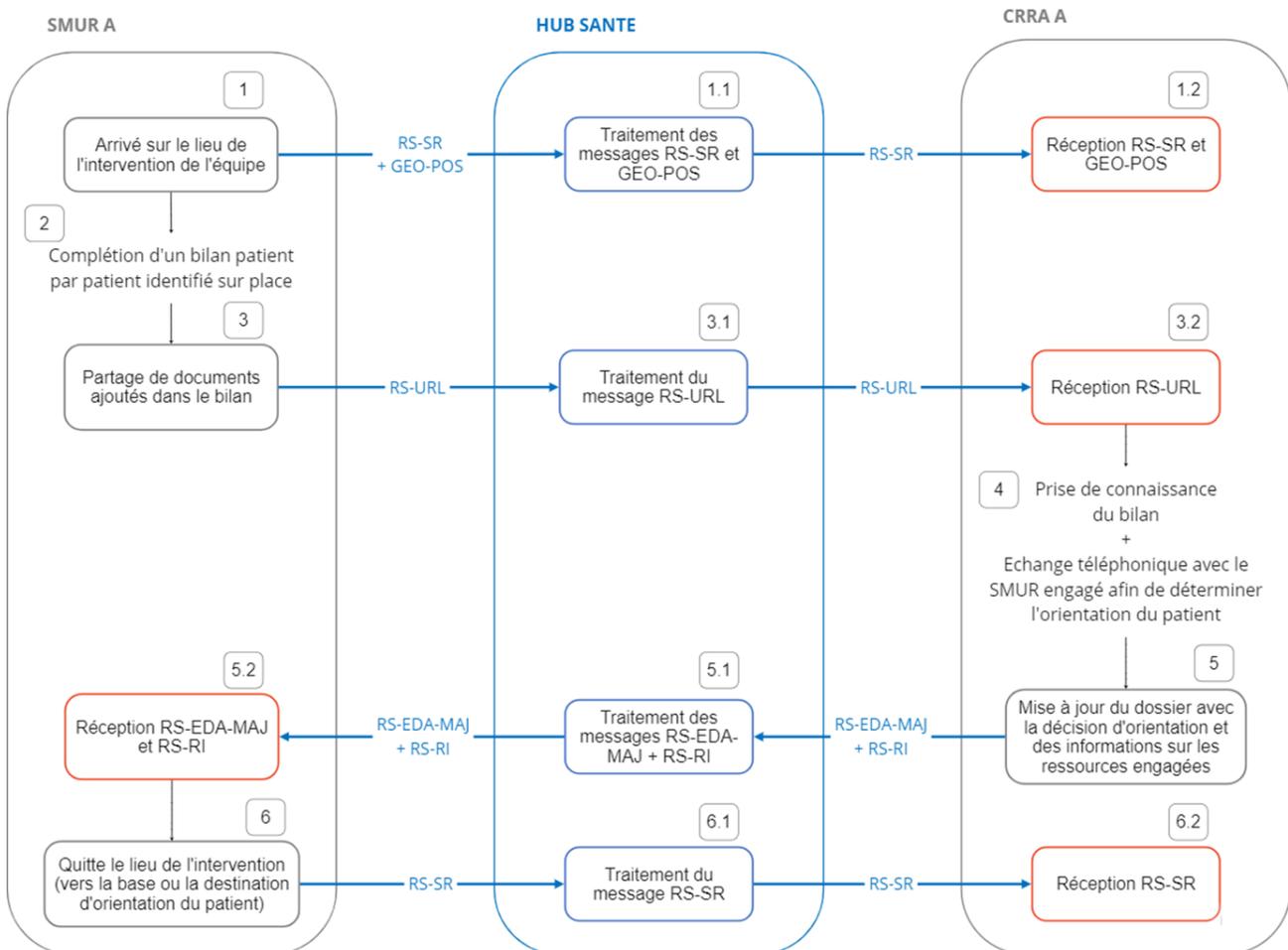


FIGURE 5.16 – Cinématique du suivi opérationnel du SMUR de l'arrivée sur les lieux de l'intervention jusqu'à son départ

- **Étapes 1** : Le SMUR arrive sur les lieux de l'intervention et informe le CRRA dans **un message RS-SR et GEO-POS** de son nouveau statut et géolocalisation.
- **Étapes 2 et 3** : Sur place, le professionnel de santé complète le bilan par patient identifié. A chaque ajout de documents (ex. photos, ECG réalisé, etc.), un **message RS-URL** peut être envoyé pour que le CRRA accède rapidement via le lien URL à ces documents.
- **Étape 4** : Le professionnel de santé, qui prend connaissance de ces documents dans le LRM, échange avec le professionnel qui s'est déplacé avec le SMUR afin de déterminer l'orientation du patient.
- **Étape 5** : La décision d'orientation est ajoutée dans le LRM et un **message RS-EDA-MAJ** est envoyé au SMUR pour que cette mise à jour soit intégrée dans le logiciel SMUR. En

parallèle, si des informations sur les ressources engagées ont également été mises à jour, un message RS-RI est envoyé du LRM vers le logiciel SMUR.

- Étape 6 : Dès que le SMUR quitte le lieu de l'intervention, il envoie un **message RS-SR** au LRM pour l'informer de la date et heure de départ des lieux du SMUR.

N.B. Un message **GEO-POS** peut être envoyé du logiciel SMUR vers le LRM à tout moment ainsi que lors du partage d'un nouveau statut (message RS-SR).

5.4.2.3 SUIVI OPÉRATIONNEL DU SMUR DU TRANSPORT JUSQU'À LA FIN D'INTERVENTION

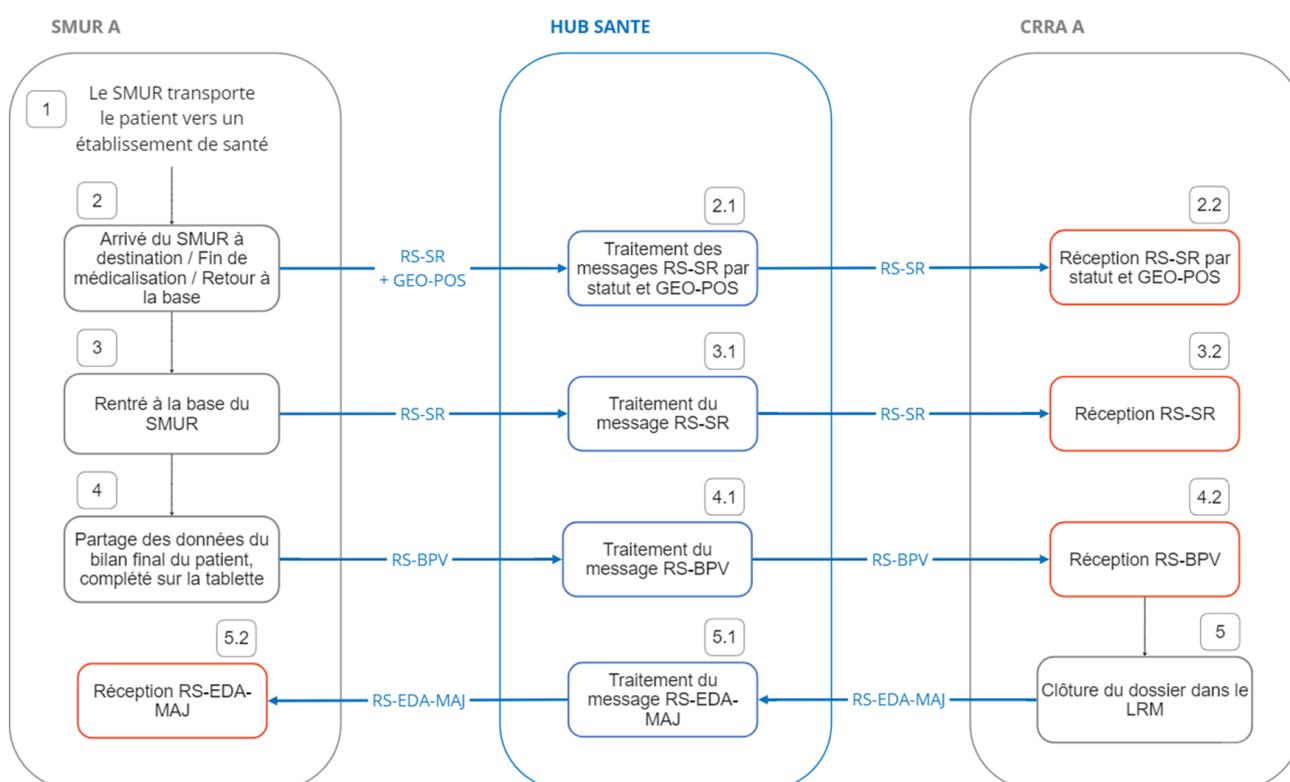


FIGURE 5.17 – Cinématique du suivi opérationnel du SMUR jusqu'à la fin de l'intervention

- Étapes 1 à 3 : Lorsque le SMUR transporte le patient vers une destination, il transmet la date et heure de chaque nouvel état de situation (statut) dans un **message RS-SR** au CRRA. Ce message peut être accompagné ou suivi d'un **message GEO-POS**, informant le CRRA de la position géographique du SMUR.
- Étape 4 : Une fois que le SMUR est rentrée à la base (qu'il ait transporté le patient ou non), il partage au CRRA les données du bilan final du patient dans un **message RS-BPV**. Il partage également au concentrateur des données RPIS, un **message RS-RPIS** (cf. 5.13 Cinématique de partage des données RPIS depuis le logiciel SMUR).

- Étape 5 : Lorsque le dossier est clôturé dans le LRM, un **message RS-EDA-MAJ** est envoyé au logiciel SMUR afin de l'informer qu'aucun autre engagement de SMUR sera nécessaire sur ce dossier et qu'il peut également le clôturer.

6

15-GPS

Version 1.3

Destinataires

Prénom/Nom	Entité/Direction
Tous les collaborateurs	ANS programme SI-SAMU
Tous les collaborateurs	Éditeur de Logiciel de Régulation Médicale pour le SAMU
Tous les collaborateurs	Éditeur de logiciel de tablette SMUR

Historique du document

Version	Rédigé par		Vérifié par	
1.0	Daphné Leccia	28/02/24	Romain Fouilland & Hugues Parvillers	14/03/24
	- Version initiale du périmètre 15-GPS pour concertation et retours éditeurs.			
1.1	Daphné Leccia	26/07/24		
	- La partie <i>Format d'échanges</i> du 15-GPS a été migrée vers une section globale décrivant tous les messages du Hub.			
1.2	Daphné Leccia	16/10/24		
	- La partie <i>Cinématiques</i> du 15-GPS a été reprise afin de détailler les messages échangés selon les cas d'usages présentés. - L'identifiant de la ressource a été modifié par l'identifiant partagé de la ressource.			
1.3	Grégoire Leblanc	09/04/25		
	- Pas de changement fonctionnel : le message GEO-POS est modifié dans la partie <i>Format d'échanges</i> (3.0).			

6.1 PRÉAMBULE

6.1.1 ACRONYMES

DSF	Dossier des Spécifications Fonctionnelles
GPS	Global Positioning System
SAMU	Service d'Aide Médicale Urgente
SMUR	Service Mobile d'Urgence et de Réanimation
TSU	Transports Sanitaires d'Urgence

6.1.2 CONTEXTE ET OBJECTIF

L'objectif du présent DSF 15-GPS est de détailler les échanges de "positions" de ressources entre acteurs de l'Aide Médicale Urgente et potentiellement des soins non programmés. La réflexion est menée dans un cadre large où :

- les organismes concernés peuvent être des **SAMU ou des concentrateurs**.
- la ressource partagée peut ne pas être connue de l'organisme récepteur,
- la ressource partagée peut être statique ou mobile,

Dans une première version de ce DSF, seules les ressources de type "SMUR" seront échangées et cela de façon automatique entre organismes ayant déjà un accord d'échange de leurs ressources et ses positions.

Ce document s'inspire de travaux déjà opérationnels en Normandie, où un concentrateur partage, notamment, les positions des ressources aux différents SAMU de la région.

6.1.3 DÉFINITIONS MÉTIERS

Organisme	Entité (SAMU et concentrateur*) exploitant des données de position et connecté au Hub Santé
Position	Coordonnées GPS et horodatage associé définissant la localisation d'une ressource à un instant donné
Ressource	Objet dont les positions vont être partagées. Généralement un effecteur (SMUR, Ambulance privée, ...)
Accord	L'accord peut désigner une convention préalable ou accréditation technique acceptée entre les organismes, qui leur permet d'échanger leurs ressources et positions
Système	Moyen informatique, propre à l'organisme, permettant d'échanger des données

**N.B Un concentrateur de plusieurs organismes est une entité ou un système qui rassemble et coordonne plusieurs organismes distincts (ex. des SAMU de différents départements) dans le but de faciliter les échanges de positions et le détail de ressources de ces organismes.*

6.2 CAS D'USAGE MÉTIER

6.2.1 CAS D'USAGE 1 : L'ORGANISME A PARTAGE SES RESSOURCES À L'ORGANISME B

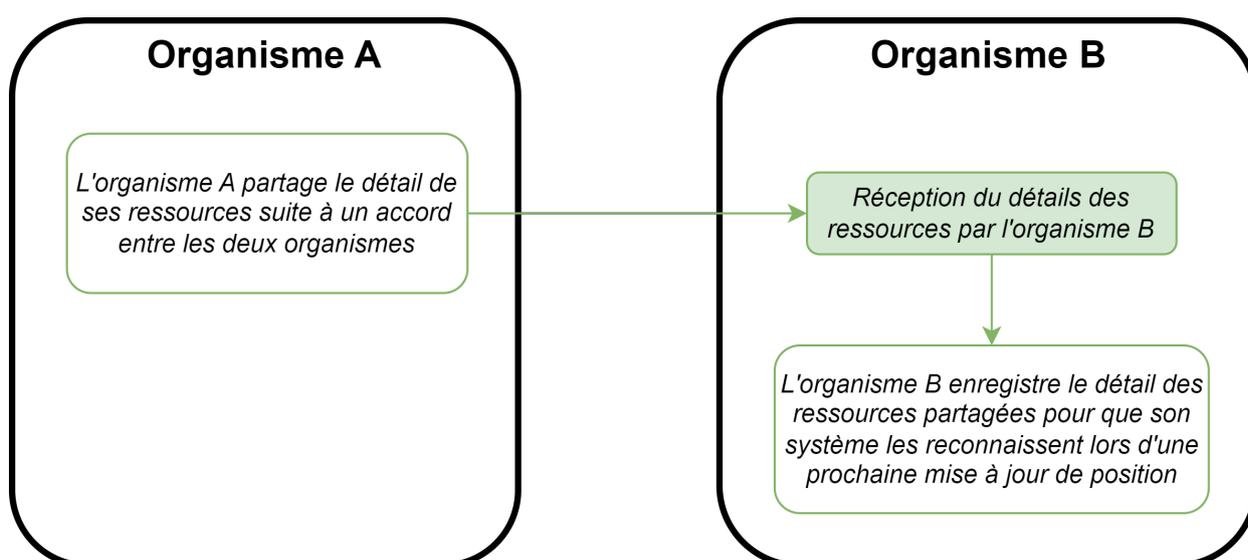


FIGURE 6.1 – Partage de ressources

Description du cas d'usage 1 :

- Suite à l'accord entre les organismes A et B de recevoir les positions de leurs ressources respectives, l'organisme A partage le détail de ses ressources.
- L'organisme B reçoit le détail de chaque ressource de l'organisme A et l'enregistre afin d'identifier la ressource dont la position sera actualisée plus tard.

N.B. Ce cas d'usage s'applique également lorsque l'organisme A partage de nouvelles ressources à l'organisme B ou met à jour les informations de ressources déjà partagées. Le partage de ressources peut être effectué initialement suite à un accord entre deux organismes, toutes les nuits pour synchroniser les informations ou dès mise à jour d'une ressource.

6.2.2 CAS D'USAGE 2 : L'ORGANISME A REÇOIT AUTOMATI- QUEMENT LA MISE À JOUR DES POSITIONS DES RESSOURCES DE L'ORGANISME B

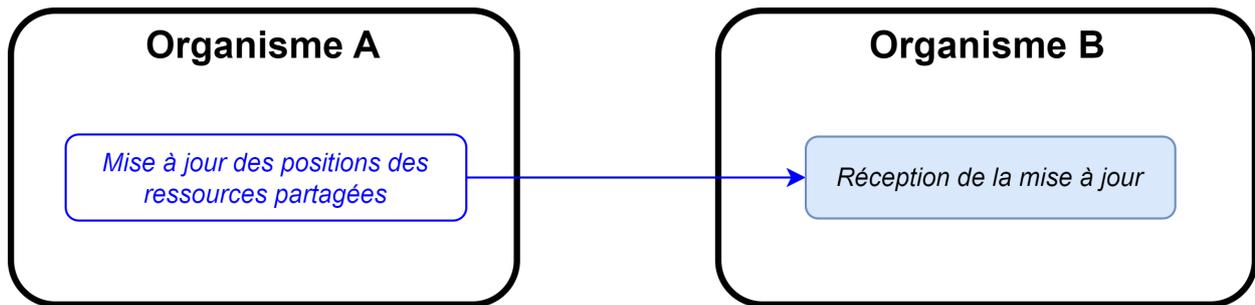


FIGURE 6.2 – Actualisation des positions des ressources de l'organisme A vers l'organisme B

Description du cas d'usage 2 :

- Dans le cadre d'un accord entre les organismes A et B, la position des ressources de ces organismes sont échangées.
- Les organismes A et B bénéficient donc déjà d'un référentiel, enregistré dans leur système respectif, sur le détail de chaque ressource.
- L'organisme A met à jour la position de chacune de ses ressources sur son territoire et les partage à l'organisme B, pour que ce dernier soit tenu au courant de la localisation en temps réel des ressources de l'organisme A.

N.B. Ce cas d'usage correspond à des PUSH automatiques de mise à jour de positions.

Il n'est pas nécessaire que l'organisme récepteur des mises à jour des positions aient déjà enregistrés les ressources de l'organisme émetteur. Si l'organisme récepteur ne connaît pas les ressources qu'on lui partage, il effectuera une demande de détails (cf. 6.2.3 Cas d'usage 3 : L'organisme B ne connaît pas une ressource diffusée par l'organisme A).

6.2.3 CAS D'USAGE 3 : L'ORGANISME B NE CONNAÎT PAS UNE RESSOURCE DIFFUSÉE PAR L'ORGANISME A

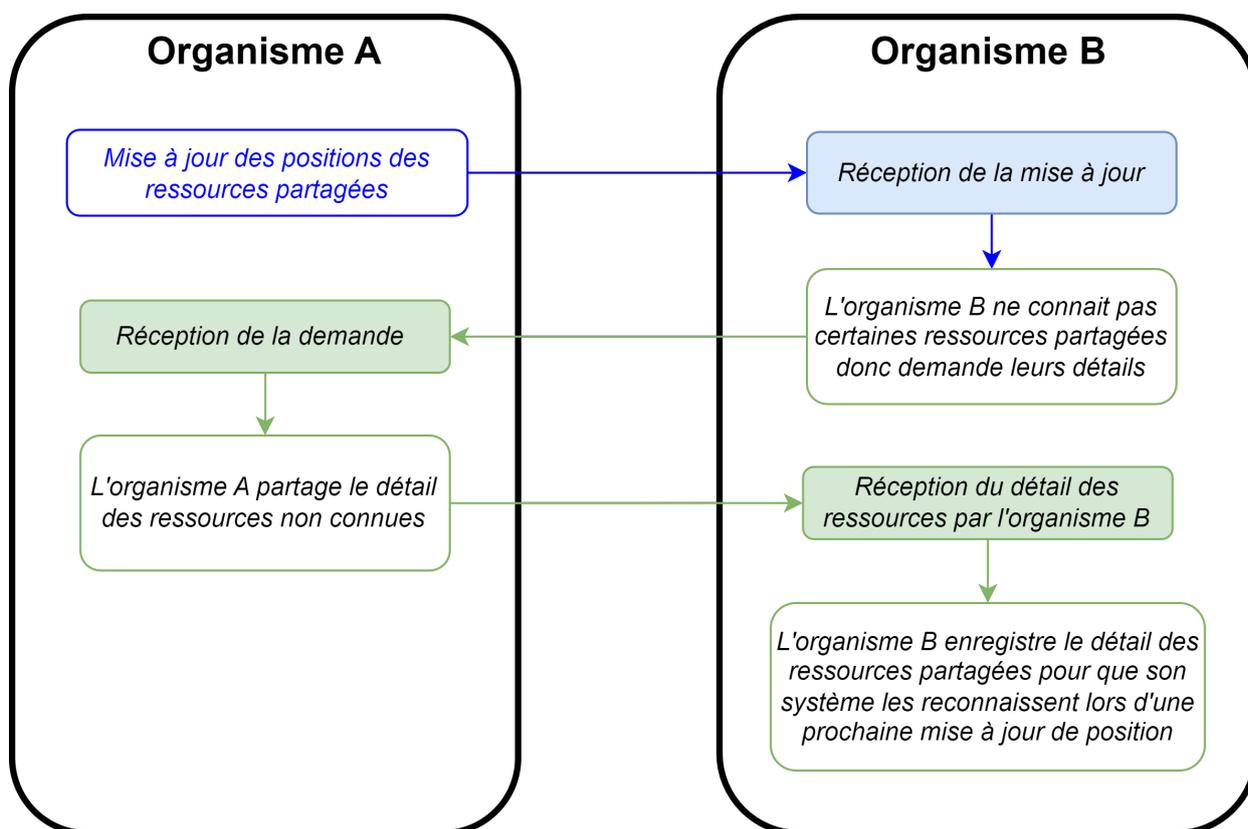


FIGURE 6.3 – Demande et partage du détail de ressources

Description du cas d'usage 3 :

- L'organisme A partage la mise à jour des positions de certaines de ses ressources.
- L'organisme B réceptionne la mise à jour mais ne reconnaît pas toutes les ressources de l'organisme A.
- L'organisme B demande à l'organisme A de lui partager le détail des ressources qu'il ne connaît pas.
- L'organisme A partage le détail des ressources demandées par l'organisme B.
- L'organisme B réceptionne le détail de ces ressources et les enregistre.

6.2.4 CAS D'USAGE 4 : L'ORGANISME A PARTAGE LES POSITIONS ET MISES À JOUR DE SES RESSOURCES

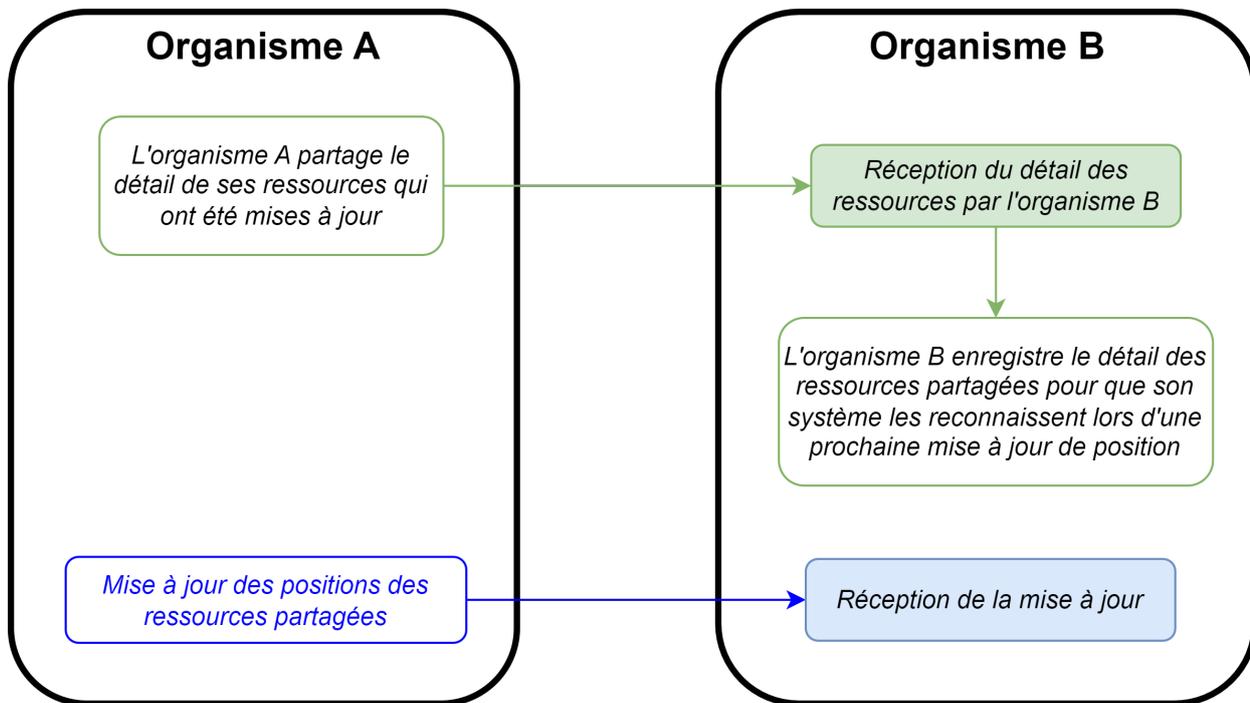


FIGURE 6.4 – Partage des ressources et positions

Description du cas d'usage 4 :

- L'organisme A partage la mise à jour des positions et informations de ses ressources, suite à une modification d'un champ du détail d'une ou plusieurs ressources.
- L'organisme B réceptionne les mises à jour et enregistre les nouvelles informations détaillées des ressources.

N.B. L'organisme A pourrait partager également ses nouvelles ressources.

6.3 FORMAT D'ÉCHANGES

Dans le cadre des échanges 15-GPS, **trois types de messages sont échangés** :

- Le partage des positions d'une ressource (cf. 3.2.11.1 Mise à jour automatique des positions des ressources - *Message GEO-POS*),
- L'envoi d'un message de demande de détails sur une ou plusieurs ressources (cf. 3.2.11.2.1 Demande de détails - *Message GEO-REQ*),
- Le partage des informations d'une ou plusieurs ressources (cf. 3.2.11.2.2 Détails de ressources - *Message GEO-RES*).

6.4 CINÉMATIQUES DÉTAILLÉES

Cette section décrit les cinématiques détaillées liées à l'envoi d'un message fonctionnel en suivant les 6.2 Cas d'usage métier.

6.4.1 PARTAGE DES INFORMATIONS DES RESSOURCES D'UN ORGANISME ET SA MISE À JOUR

Le schéma, ci-dessous, modélise le processus d'échange de ressources (cf.3.2.11.2.2 Détails de ressources - *Message GEO-RES*) du système de l'organisme A vers le système de l'organisme B. Cette cinématique représente le 6.2.1 Cas d'usage 1 : L'organisme A partage ses ressources à l'organisme B :

- lors du partage des informations des ressources de l'organisme A, une première fois, afin que l'organisme B les enregistre.
- lors du partage d'une mise à jour des informations d'une ou plusieurs ressources de l'organisme A.

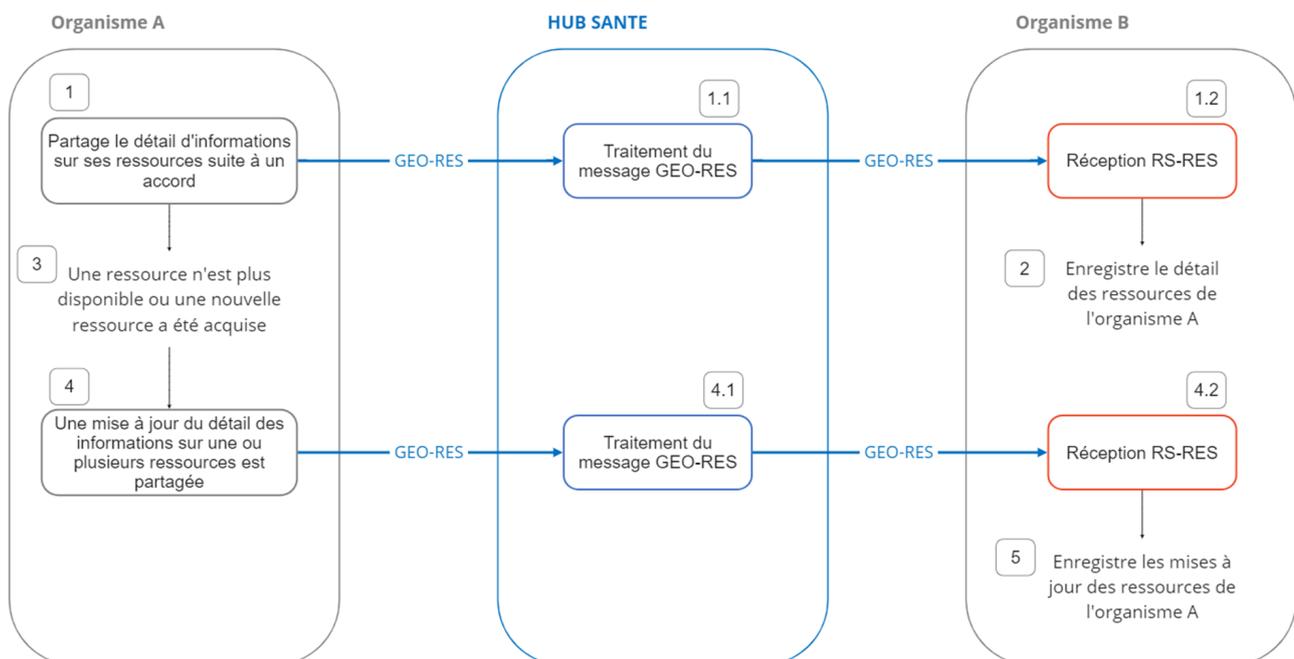


FIGURE 6.5 – Cinématique d'un message de partage des informations de ressources

6.4.2 PARTAGE DES POSITIONS DES RESSOURCES D'UN ORGANISME

Le schéma, ci-dessous, modélise le processus d'échange de position (cf. 3.2.11.1 Mise à jour automatique des positions des ressources - *Message GEO-POS*) ainsi que d'une demande de détails de ressources (cf. 3.2.11.2.1 Demande de détails - *Message GEO-REQ*) et le partage du détail des ressources concernées en réponse (cf. 3.2.11.2.2 Détails de ressources - *Message GEO-RES*) du système de l'organisme A vers le système de l'organisme B.

Cette cinématique représente les 6.2.2 Cas d'usage 2 : L'organisme A reçoit automatiquement la mise à jour des positions des ressources de l'organisme B et 6.2.3 Cas d'usage 3 : L'organisme B ne connaît pas une ressource diffusée par l'organisme A.

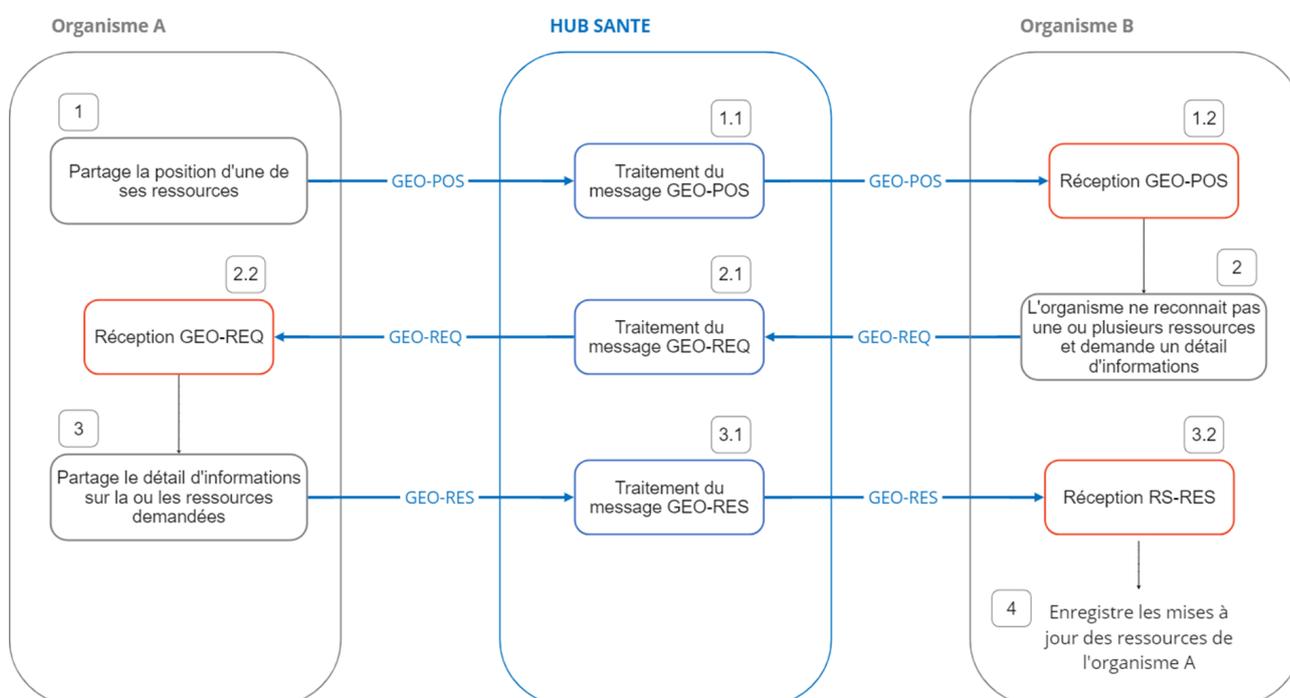


FIGURE 6.6 – Cinématique de partage de position dont la ressource n'est pas reconnue

6.4.3 PARTAGE DE POSITION D'UNE NOUVELLE RESSOURCE ET SON DÉTAIL D'INFORMATIONS

Le schéma, ci-dessous, modélise le processus d'échange d'actualisation des positions de ressources du système de l'organisme A vers le système de l'organisme B, lorsque l'organisme B ne connaît pas cette ressource.

Cette cinématique représente le 6.2.4 Cas d'usage 4 : L'organisme A partage les positions et mises à jour de ses ressources.

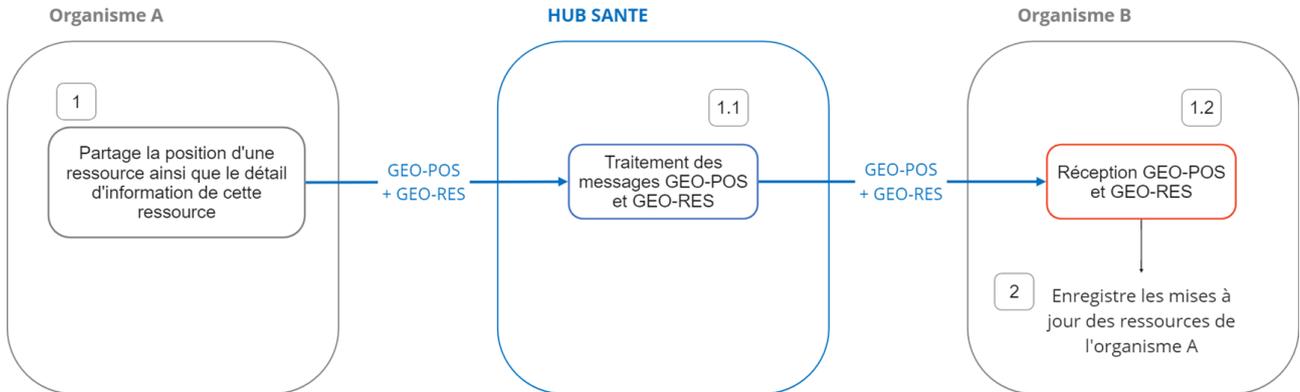


FIGURE 6.7 – Cinématique d'un message de mise à jour de position

7

15-NEXSIS

Version 1.9.1

Avec la participation de :



Pilotes :

- SAMU 44 (Inetum) et 50 (RRAMU),
- SAMU 78 (Appligos) et 95 (Scriptal),
- SAMU 37 (Exos),
- SAMU 09 (BISOM).



Destinataires

Prénom/Nom	Entité/Direction
Tous les collaborateurs	ANS programme SI-SAMU
Tous les collaborateurs	ANSC projet NexSIS
Tous les collaborateurs	Éditeur de Logiciel de Régulation Médicale pour le SAMU

Historique du document

Version	Rédigé par		Vérfié par	
1.5	Daphné Leccia & Romain Fouilland	04/03/24	Frédéric Berthier, Yann Penverne & Philippe Dreyfus	12/03/24
	<ul style="list-style-type: none"> - Reprise des commentaires de la mise en concertation de janvier - Ajout des travaux en cours sur l'échange de l'identité d'un patient, le bilan patient/victime et la décision d'orientation 			
1.6	Daphné Leccia & Romain Fouilland	29/05/24	Nader Mortada & Olivier Regnault	10/06/24
1.7	Daphné Leccia & Romain Fouilland	24/07/24		
	<ul style="list-style-type: none"> - Modification de l'exemple de l'identifiant local d'un dossier/affaire SIS. - Modification de l'identifiant de l'organisation SIS. Précision sur l'objet <i>LINK</i> et les rôles <i>ADDSTO</i> et <i>SPRSDS</i>. - Ajout du type de mission générique d'une opération globale pour le SIS (FF). - Suppression du code réponse <i>Partielle</i> dans les réponses à demande de concours. - Précision sur la complétion du niveau de priorité pour un type de mission <i>SAV/ASC</i>. - Ajout de la structure du nom de la ressource côté NexSIS. - Suppression des chantiers en cours sur les objets patients et décision. 			
1.8	Daphné Leccia	26/07/24		
	- La partie <i>Format d'échanges</i> du 15-NexSIS a été migrée vers une section globale décrivant tous les messages du Hub			
1.9	Daphné Leccia	16/10/24		
	- La section <i>EMSI</i> dans le format d'échange a été modifiée avec l'ajout notamment d'un schéma sur la relation entre les missions mères et filles			
1.9.1	Daphné Leccia & Grégoire Leblanc	09/04/25		
	- Modification du format des cinématiques			

7.1 PRÉAMBULE

7.1.1 OBJET DU PRÉSENT DOCUMENT

Cette partie détaille les modalités d'échanges via le réseau des HubEx (impliquant le Hub Santé et le SGE) entre les solutions LRM utilisées par les SAMU et les SGA et SGO de NexSIS.

Il explicite notamment :

- les différents systèmes impliqués dans ces échanges et le cadre réglementaire associé,
- les différents cas d'usage métiers identifiés d'échanges entre SAMU et SIS,
- les cinématiques permettant de couvrir les cas d'usage en s'appuyant sur les messages définis.

La description des modèles de données des différents messages autorisés entre les LRM et NexSIS (RC-EDA et EMSI) est disponible dans la partie 3.3.1 Message RC-EDA.

7.1.2 SYSTÈMES IMPLIQUÉS DANS LES ÉCHANGES SAMU-SIS

Cette sous-section détaille les principaux systèmes informatiques impliqués dans les échanges SAMU-SIS.

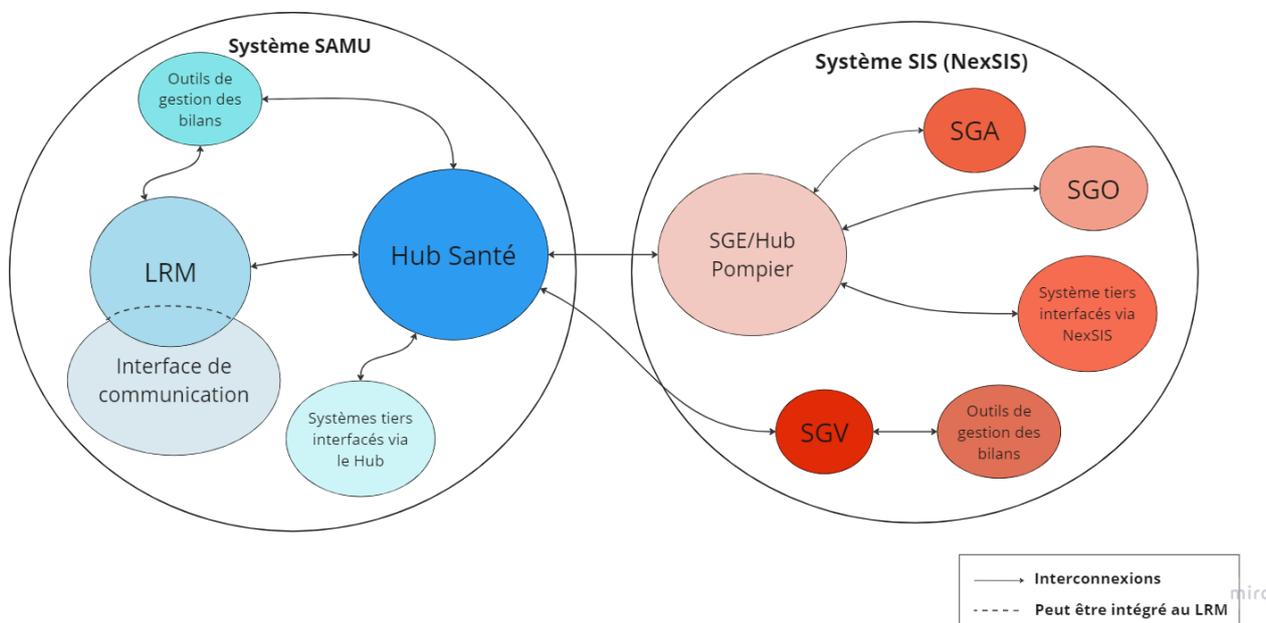


FIGURE 7.1 – Échanges SAMU – SIS entre les différents systèmes informatiques

NB : le schéma ne cartographie pas l'intégralité des systèmes pouvant être interconnectés aux systèmes outillant les SAMU ou les SIS mais seulement ceux impliqués dans les premières versions

des échanges LRM - NexSIS.

7.1.2.1 SYSTÈMES NEXSIS

NexSIS est le futur système d'information et de commandement unifié des services d'incendie et de secours développé par l'ANSC. Ce programme a été défini par le décret n° 2019-19 du 9 janvier 2019, porté par le ministère de l'Intérieur, en accord avec les institutions représentant les services d'incendie et de secours.

NexSIS est composé de Systèmes de Gestion (SG) autonomes et interconnectés afin de garantir la continuité de la chaîne de secours depuis la demande du requérant jusqu'aux intervenants finaux.

Cette sous-section détaille le rôle de ces quatre systèmes découplés internes à NexSIS. Elle est par ailleurs essentiellement informative, les partenaires intervenant avec les SIS sur une situation d'urgence n'ont pas à connaître l'architecture fonctionnelle détaillée de la solution.

7.1.2.1.1 SYSTÈME DE GESTION DES ALERTES (SGA)

Le SGA a pour fonction de permettre :

- la réception des appels d'urgence ;
- la saisie factuelle des informations, fournies par le ou les requérants.

Ce système est conçu pour être détaché de toutes considérations métiers. Il assure la saisie des faits décrits par le requérant et non l'interprétation métier de la situation : les informations émises par le SGA ne sont pas interprétées par le métier.

7.1.2.1.2 SYSTÈME DE GESTION DES OPÉRATIONS (SGO)

Le SGO a pour fonction de permettre :

- l'interprétation et qualification métier des informations remontées par le SGA ;
- la mobilisation et la demande de ressources afin d'apporter une réponse opérationnelle à la situation d'urgence rencontrée ;
- le suivi des opérations en cours.

Ce système a pour rôle d'interpréter les faits remontés par le SGA afin de proposer une réponse opérationnelle adaptée. Les informations émises par le SGO ont été qualifiées par le métier et sont susceptibles d'évoluer dans le temps à mesure que de nouvelles alertes sont remontées et/ou que la connaissance métier sur la situation d'urgence évolue grâce aux différentes étapes de l'opération (arrivée sur les lieux, bilan, ...).

7.1.2.1.3 SYSTÈME DE GESTION DES ÉCHANGES (SGE)

Le SGE sert de point d'interfaçage unique pour les échanges entre les différents systèmes de NexSIS et les partenaires extérieurs sur une situation d'urgence. Il est notamment le garant du bon acheminement des messages transmis entre ces systèmes.

Le SGE correspond au HubEx métier pour les SIS, il est ainsi désigné "**Hub Pompier**".

7.1.2.1.4 SYSTÈME DE GESTION DES VICTIMES (SGV)

Le SGV NexSIS permet de saisir et de partager les données relatives aux victimes/patients prises en charge par les SIS et leurs effecteurs. Le SGV est le seul système de NexSIS certifié HDS et donc habilité à échanger des données de santé.

NB : à date, la conception fonctionnelle de ce système et son lien avec les autres systèmes de gestion de NexSIS et le Hub Santé sont en cours de finalisation. A date de publication, la version actuelle du contrat d'interface ne prévoit l'échange d'aucune donnée de patient/victime via un format structuré avec le SGV. Les réflexions en cours privilégient un échange de l'identité des patients/victimes au plus tôt du SAMU vers le SIS pour permettre le rattachement et la remontée ultérieure des bilans secouristes directement vers les bons patients/victimes. Les spécifications de ces évolutions feront l'objet d'une version ultérieure.

7.2 PRINCIPES GÉNÉRAUX

Cette section détaille le cadre réglementaire et doctrinaire encadrant les interventions des SAMU (cf. 2.2.1.1 Missions des SAMU) et SIS.

7.2.1 MISSIONS DES SIS

Les missions des SIS sont fixées par le Code général des collectivités territoriales¹.

Les missions impliquant l'intervention des SIS sont la protection des personnes, des animaux et de l'environnement ainsi que les secours, les soins d'urgences aux personnes et leur évacuation lorsqu'elles sont victimes d'accidents/sinistres/catastrophes ou présentent des signes de détresse vitale ou justifiant l'urgence à agir.

Le cadre d'intervention des SIS est précisé dans la Loi du 25 novembre 2021 visant à consolider le modèle de sécurité civile et à valoriser le volontariat des sapeurs-pompiers et les sapeurs-pompiers professionnels (cette loi est aussi désignée sous le terme « Loi Matras »)².

7.2.2 RÉFÉRENTIEL COMMUN D'ORGANISATION DU SECOURS À PERSONNE ET DE L'AIDE MÉDICALE URGENTE (SAP/AMU)

Le référentiel SAP/AMU³ « est (...) centré sur la prise en charge des urgences préhospitalières » et « constitue (...) la doctrine française des services publics en matière d'organisation des secours et soins urgents au quotidien ».

Il détaille les modalités de traitement des appels d'urgence et l'élaboration de réponses adaptées en termes de prise en charge⁴. Il fournit ainsi une doctrine nationale pour la coopération des SAMU et SIS et sert de base pour la description des cas d'usage proposés plus loin.

7.2.3 DÉPART RÉFLEXE

Le départ réflexe consiste en l'engagement des ressources du SIS avant régulation médicale du SAMU, suite à la réception d'une des alertes suivantes⁵ :

- Situations cliniques particulières :
 - Arrêt cardiaque, mort subite ;

1. Article L1424-2 du code général des collectivités territoriales

2. Loi n° 2021-1520 du 25 novembre 2021

3. Cf. https://sante.gouv.fr/IMG/pdf/Organisation_du_SAP_et_AMU_juin_2008.pdf

4. Cf. https://www.securisme.net/IMG/pdf/secours_personne_aide_medicale_urgente.pdf

5. Cf. Arrêté du 5 juin 2015 portant modification de l'annexe I et de l'annexe VI du référentiel commun d'organisation du secours à personne et de l'aide médicale urgente du 25 juin 2008

- Détresse respiratoire ;
- Altération de la conscience ;
- Hémorragies sévères ;
- Section complète de membre, de doigts ;
- Écrasement de membre ou du tronc ;
- Ensevelissement ;
- Brûlure ;
- Accouchement imminent ou en cours ;
- Tentative de suicide avec risque imminent,

— Circonstances particulières :

- Noyade ;
- Pendaison ;
- Électrisation, foudroiement ;
- Personne restant à terre suite à une chute ;
- Rixe ou accident avec plaie par arme à feu ou arme blanche ;
- Accident de circulation avec victime ;
- Incendie ou explosion avec victime ;
- Intoxication collective ;
- Toutes circonstances mettant en jeu de nombreuses victimes,

— Environnement et lieu de survenue de la détresse : sur la voie publique.

En cas de départ réflexe des ressources du SIS, la régulation médicale par le SAMU intervient dans les meilleurs délais afin de s'assurer de la pertinence des ressources déjà engagées (compétence mobilisée et vecteur utilisé) et de les compléter le cas échéant.

7.3 PRÉSENTATION DES BLOCS FONCTIONNELS

L'objectif de cette section est de présenter les blocs fonctionnels d'échanges entre deux PSAP. Ces blocs fonctionnels seront ensuite combinés pour composer les cas d'usages, dans lesquels le type de partenaire, SAMU-SIS est bien repris et non le terme PSAP (cf. 7.4 Echanges entre SAMU et SIS, 4.3 Cas d'usage métier 15-15).

Le PSAP émetteur du 1er échange est appelé PSAP 1. Le PSAP, qui reçoit les données, est appelé PSAP 2. A la suite de l'envoi du 1er échange, le PSAP 1 et 2 peuvent émettre et recevoir d'autres échanges, selon les situations.

Afin de simplifier la compréhension des schémas, le PSAP 1 sera placé à gauche et le PSAP 2 à droite dans tous les schémas.

Les trois blocs fonctionnels identifiés sont :

- Échange d'un dossier/affaire,
- Demande de concours et réponse à la demande de concours,
- Échange d'opérations.

7.3.1 ÉCHANGE D'UN DOSSIER/AFFAIRE

Deux situations peuvent donner lieu au bloc fonctionnel d'échange de dossier/affaire :

- Le dossier/affaire ne concerne pas le PSAP 1. Le dossier/affaire est donc transféré au PSAP 2 qui est concerné.
- Le dossier/affaire concerne les deux PSAP. Le dossier/affaire est donc échangé entre PSAP concernés. L'échange peut être effectué :
 - lors de la création du dossier/affaire,
 - lorsque la situation évolue.

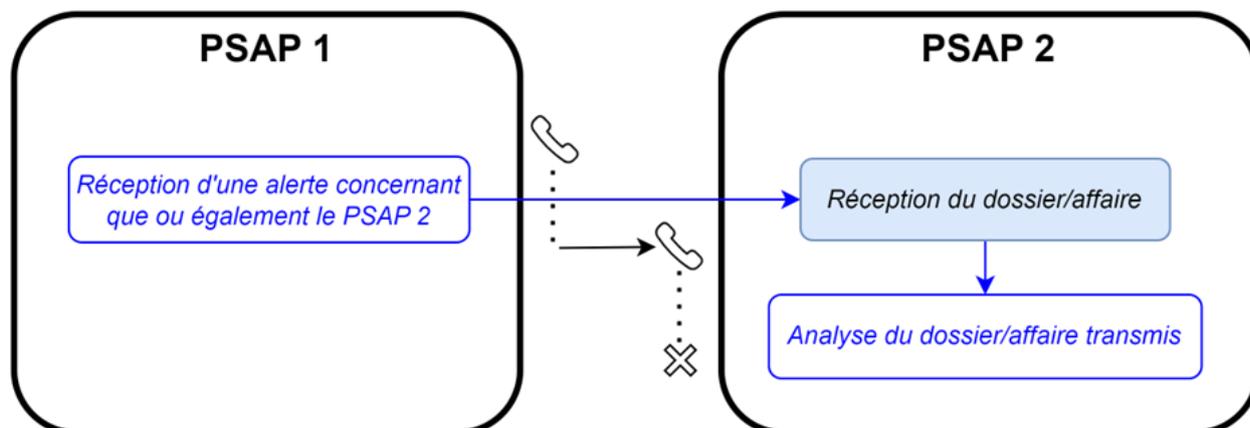


FIGURE 7.2 – Illustration de l'échange de dossier/affaire

Description du bloc fonctionnel :

- Le PSAP 1 reçoit une alerte et crée un dossier/affaire dans son système (ex. NexSIS ou LRM).
- Cette alerte concerne exclusivement ou également un autre PSAP, le dossier/affaire est alors échangé avec le PSAP 2, concerné.
- Le PSAP 2 reçoit et analyse les données reçues.

Toute mise à jour du dossier/affaire est échangée via un échange de dossier/affaire. Cette mise à jour peut notamment être liée à un changement de statut (ex. clôture du dossier/affaire) ou de nouvelles alertes reçues.

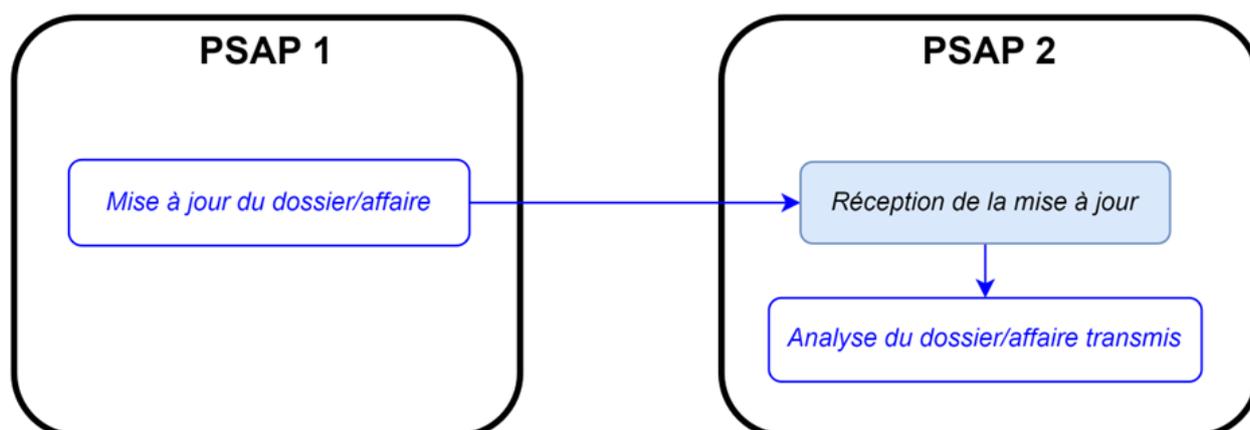


FIGURE 7.3 – Illustration de l'échange d'une mise à jour de dossier/affaire

7.3.2 DEMANDE DE CONCOURS ET RÉPONSE À LA DEMANDE DE CONCOURS

Le PSAP 1 effectue une demande de concours vers le PSAP 2.

Le PSAP 2 peut choisir d'accepter la demande reçue ou de la refuser. La réponse à la demande de concours est renvoyée vers le PSAP 1.

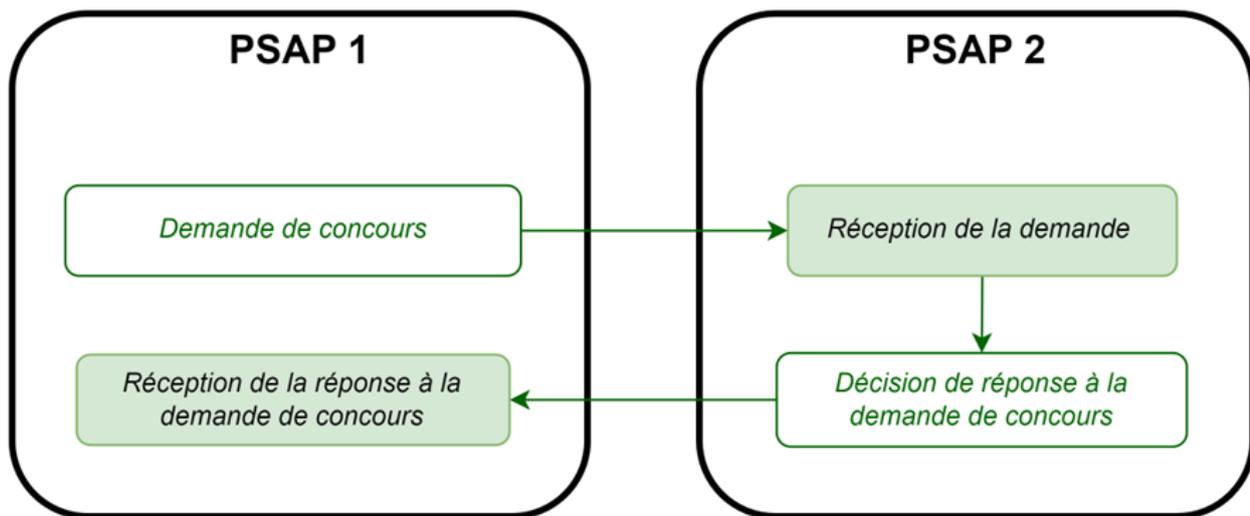


FIGURE 7.4 – Illustration d'une demande de concours et sa réponse

7.3.3 ÉCHANGE D'OPÉRATIONS

Un PSAP peut échanger missions et ressources engagées dans le cadre d'une opération lors de :

- la prise en charge d'une alerte nécessitant une intervention (créée ou reçue suite à un échange) (cf. Échange d'opération lors de la prise en charge d'une alerte),
- une réponse à une demande de concours (cf. Échange d'opération lors d'une réponse à demande de concours).

Toute mise à jour d'opération est également échangée via un échange d'opérations (cf. Échanges d'opération lors de la mise à jour de la réponse opérationnelle). Cette mise à jour peut par exemple être liée à un engagement complémentaire ou un changement de statut de véhicules.

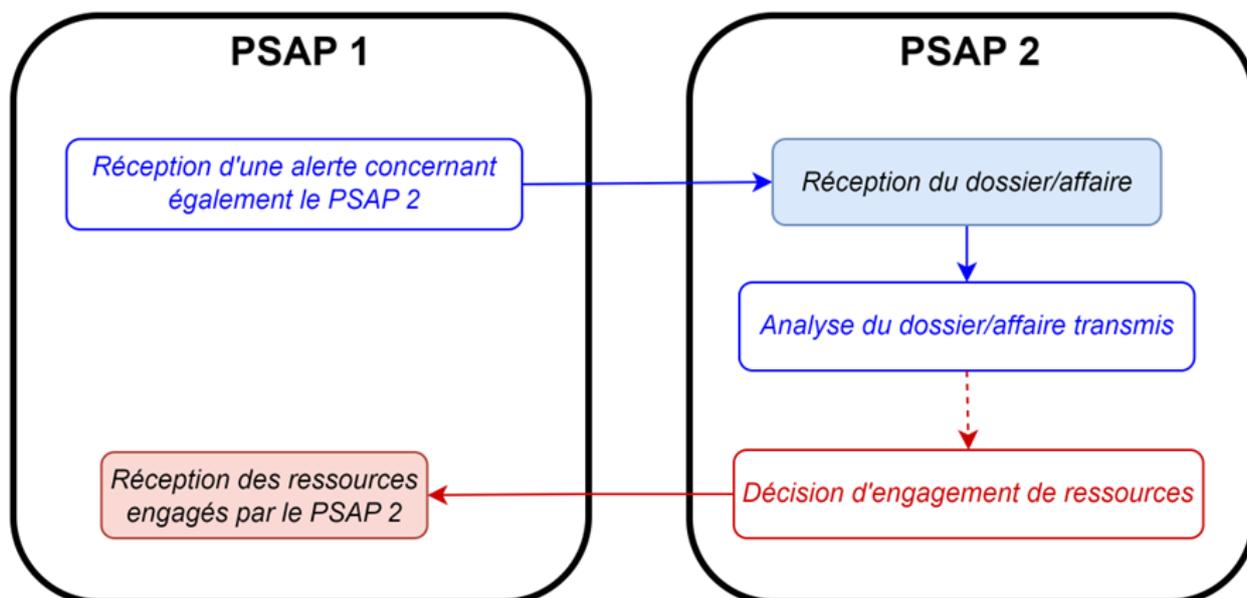


FIGURE 7.5 – Échange d’opération lors de la prise en charge d’une alerte

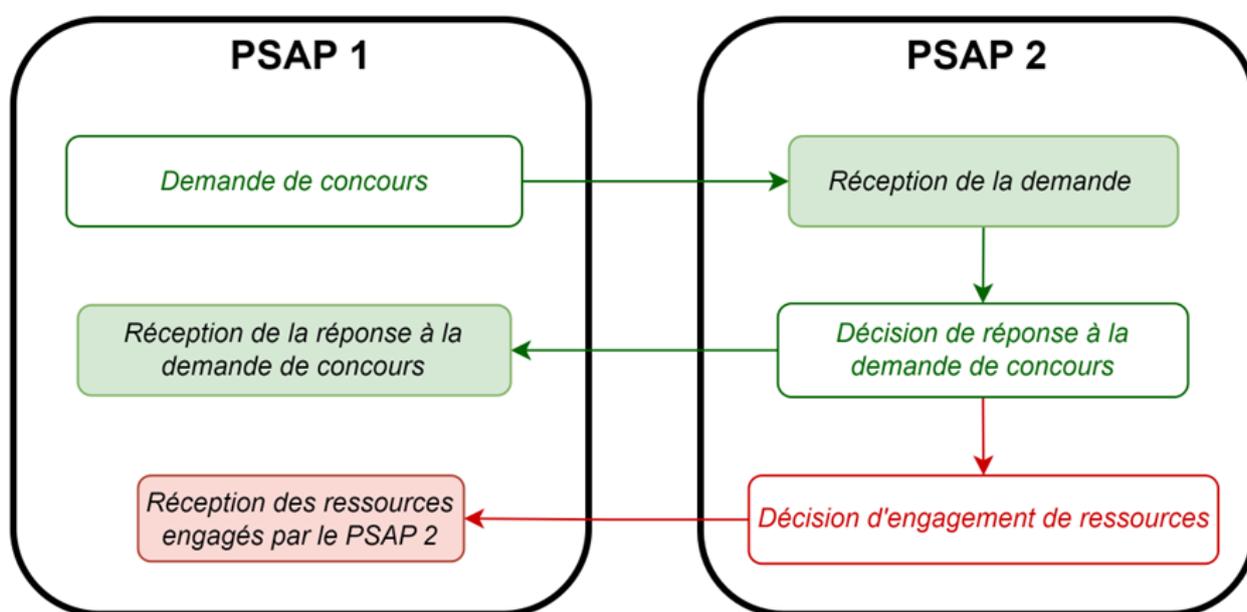


FIGURE 7.6 – Échange d’opération lors d’une réponse à demande de concours

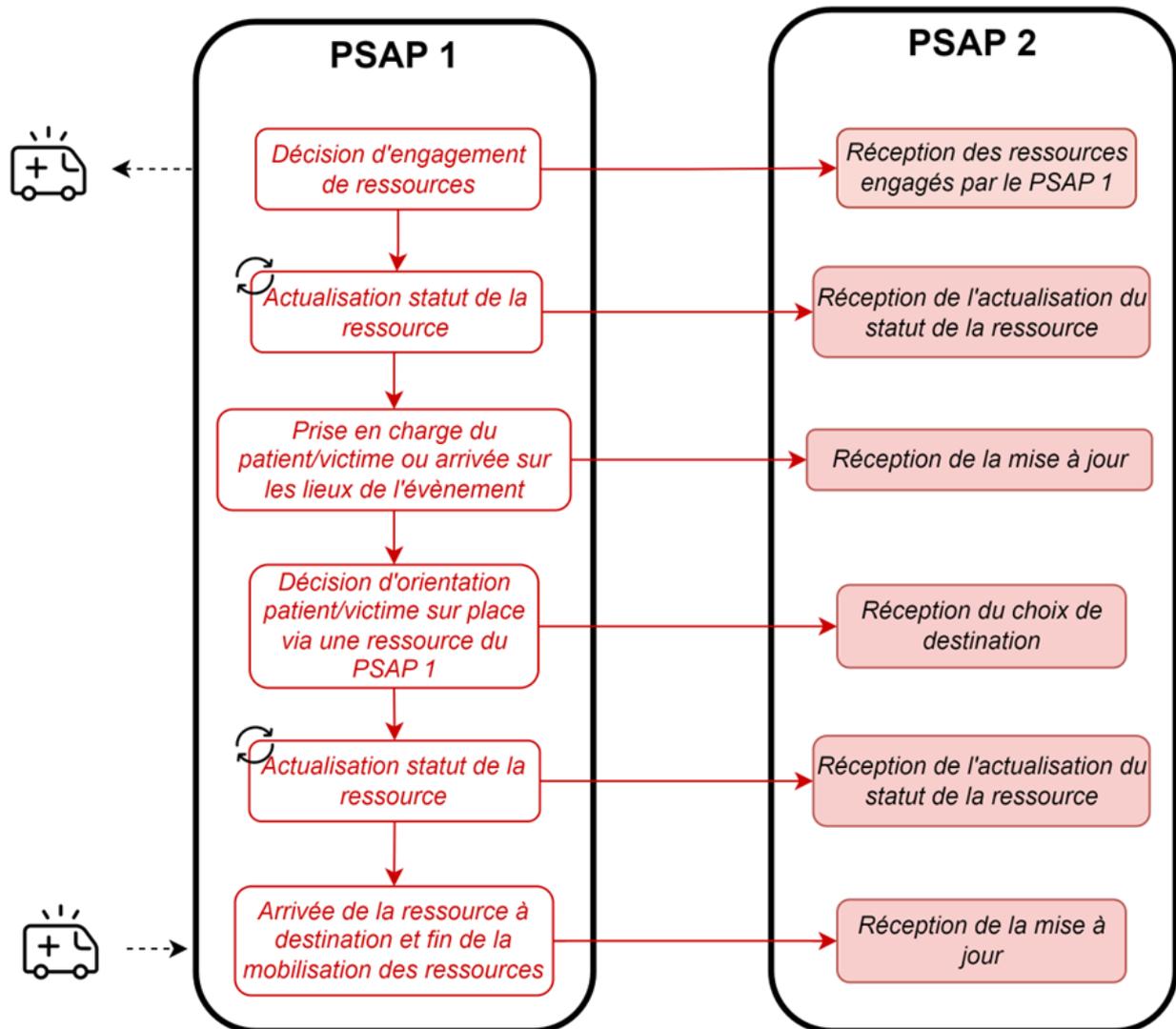


FIGURE 7.7 – Échanges d'opération lors de la mise à jour de la réponse opérationnelle

***N.B.** L'échange de la localisation en temps réel des ressources n'est pas couvert dans le présent DSF. Il sera cependant porté par des travaux ultérieurs et pourra être implémenté par les acteurs le souhaitant.*

7.3.4 UTILISATION DES BLOCS FONCTIONNELS DANS LES CAS D'USAGES

L'objectif des blocs fonctionnelles est de pouvoir les assembler, comme présenté dans le schéma ci-dessous, dans des cas d'usages.

Pour tout échange d'opérations ou demande de concours, le dossier/affaire doit être échangé en amont ou simultanément.

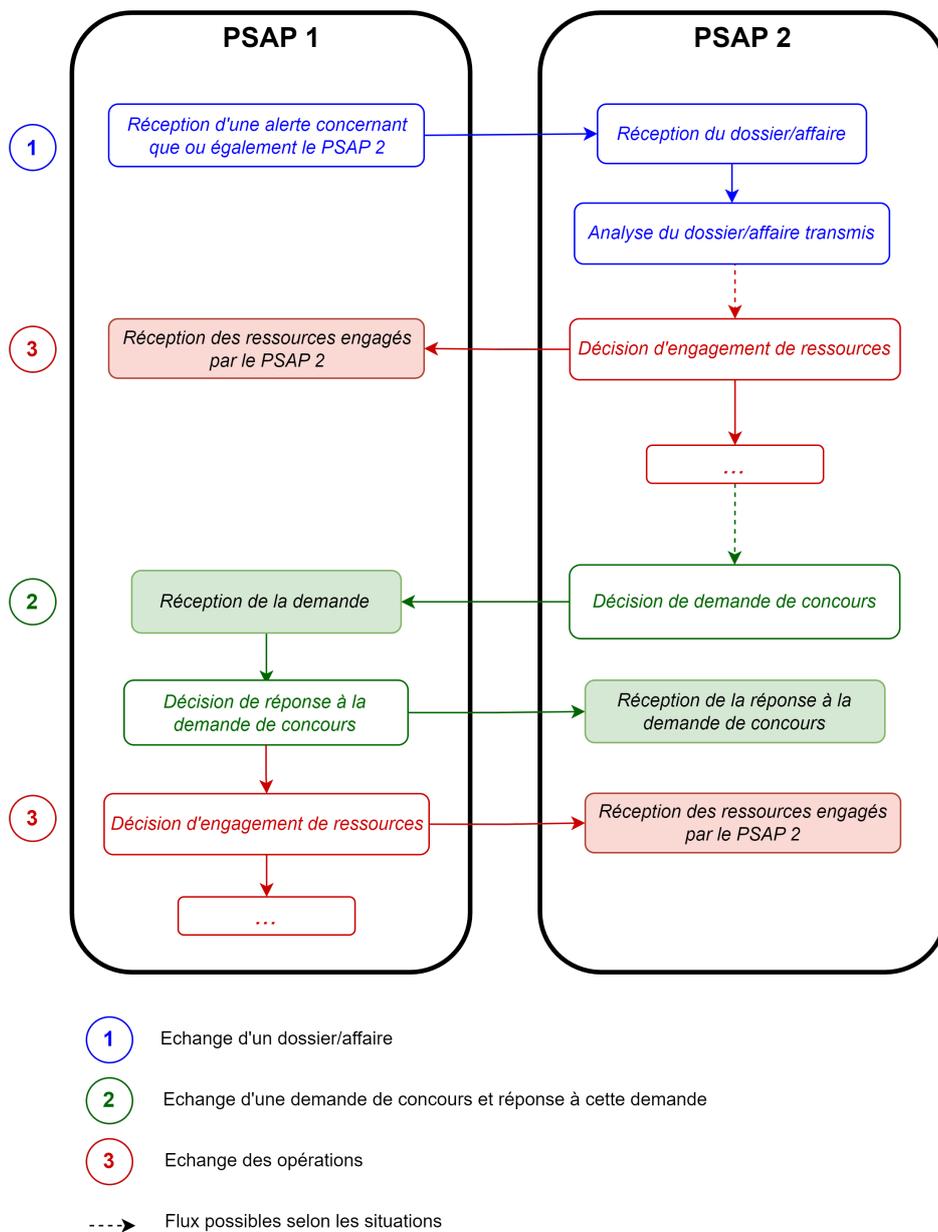


FIGURE 7.8 – Illustration du séquençage de blocs fonctionnels dans un cas d'usage

Afin de simplifier les schémas des cas d'usages, les blocs fonctionnels seront illustrés par des échanges comme ceci :



7.4 ECHANGES ENTRE SAMU ET SIS

Cette partie décrit les cas d'usage, mettant en œuvre des échanges entre SAMU et SIS, décomposés en blocs fonctionnels (cf. 7.3 Présentation des blocs fonctionnels) et illustrés avec des situations opérationnelles. Les échanges entre SAMU et SIS sont présentés d'un point de vue fonctionnel et indépendamment du moyen technique utilisé pour les réaliser. L'objectif de cette partie est de préciser le périmètre que ce DSF cherche à couvrir sous un angle fonctionnel.

Quatre cas d'usage, combinant un ou plusieurs blocs fonctionnels, ont été identifiés. Ces cas d'usage sont décrits à vocation d'illustration simpliste et ne sont pas limitatifs.

7.4.1 SÉQUENCEMENT DES ÉCHANGES

L'arbre de décision ci-dessous détaille les séquences possibles à la réception d'une alerte afin d'introduire les cas d'usage 1 à 4.

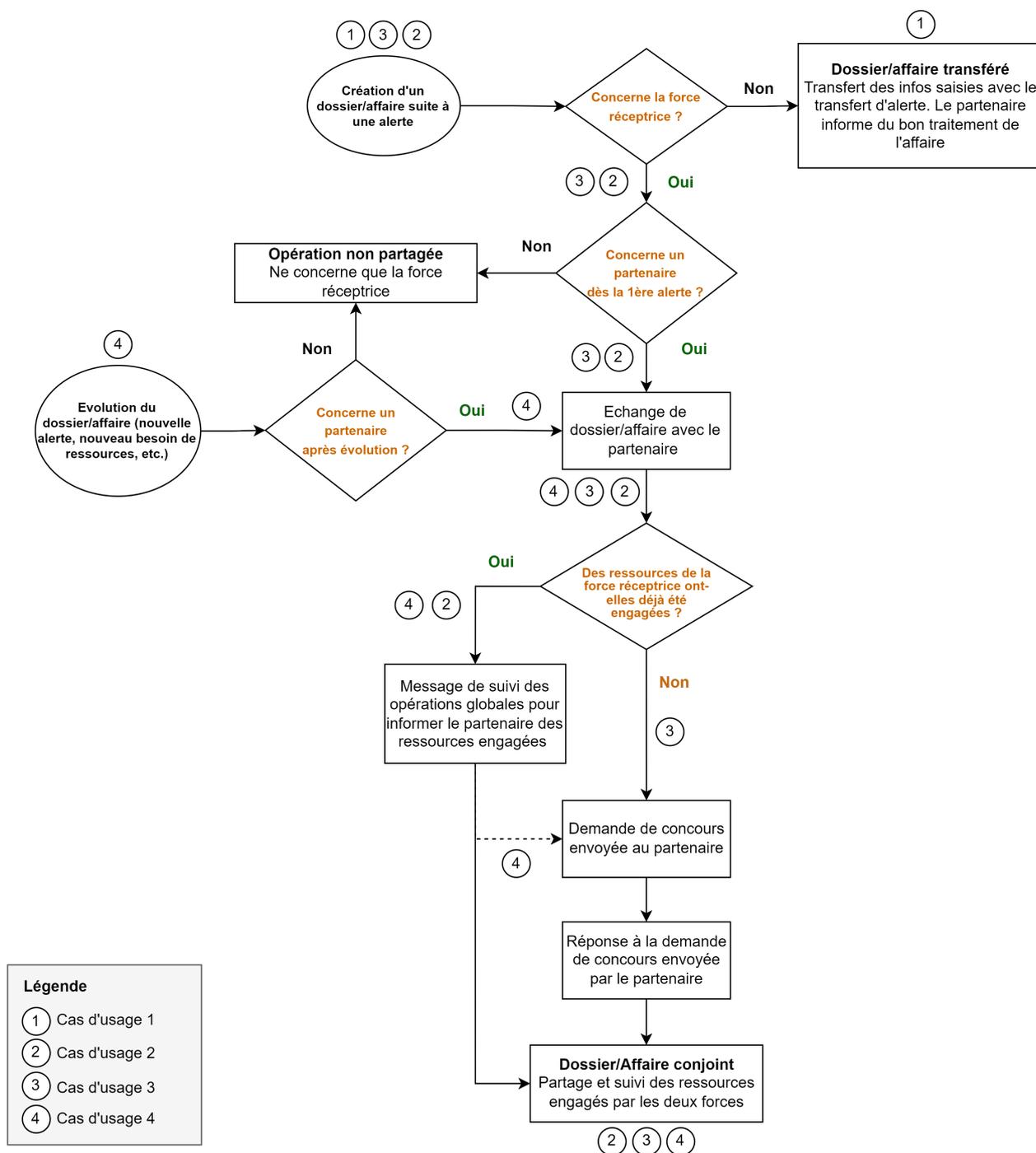


FIGURE 7.9 – Arbre de décision des échanges

Les cas d'usage sont les suivants :

1. transfert de dossier/affaire,
2. partage de situation pour information/conseil ou à la suite d'un départ réflexe (dossier/affaire

- et opération),
3. demande de concours,
 4. partage de situation et demande de concours suite à des besoins supplémentaires (dossier/affaire, opération et demande de concours)

7.4.1.1 CAS D'USAGE 1 : TRANSFERT DE DOSSIER/AFFAIRE

7.4.1.1.1 CAS D'USAGE 1.A : DU SAMU VERS LE SIS

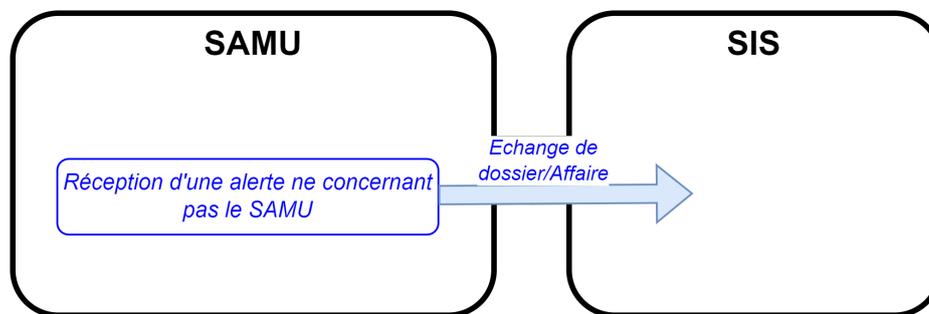


FIGURE 7.10 – Transfert de dossier/affaire du SAMU vers le SIS

- À la suite d'une réception d'alerte, le CRRA crée un dossier/affaire dans son LRM.
- Le dossier/affaire ne concerne pas le SAMU mais concerne le SIS.
- Le dossier/affaire est donc transféré au SIS.

Ce cas d'usage peut, par exemple, concerner les **situations opérationnelles** suivantes :

- Le requérant appelle le SAMU pour un nid de guêpe, sans notion de blessé.
- Le requérant appelle le SAMU pour un départ de feu dans un bâtiment, sans blessé ou exposé aux fumées.

N.B. *Le SAMU conserve le dossier/affaire « actif » dans le LRM en général pendant 24h. Si, suite à de nouveaux éléments plaçant la situation dans le périmètre du SAMU, le SIS échange des messages avec le SAMU, ce dernier doit pouvoir recevoir ces messages et faire le lien avec le dossier/affaire initial.*

7.4.1.1.2 CAS D'USAGE 1.B : DU SIS VERS LE SAMU

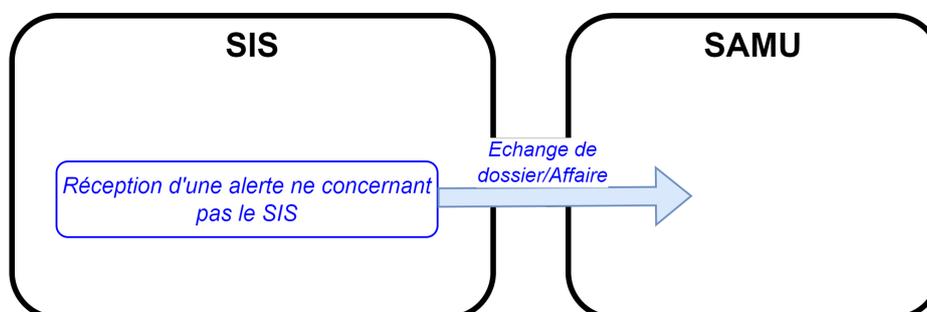


FIGURE 7.11 – Transfert de dossier/affaire du SIS vers le SAMU

- À la suite d'une réception d'alerte, le CTA crée un dossier/affaire dans NexSIS/SGA.
- Le dossier/affaire ne concerne pas le SIS mais concerne le SAMU.
- Le dossier/affaire est donc transféré au SAMU.

Ce cas d'usage peut, par exemple, concerner les **situations opérationnelles** suivantes :

- Le requérant appelle le SIS pour une patiente enceinte de trois mois et ayant des douleurs abdominales.
- Le requérant appelle le SIS pour un enfant de 5 ans fébrile (fièvre égale ou inférieure à 39°C).

N.B. De façon similaire au SAMU, le SIS conserve le dossier/affaire « actif » dans NexSIS et peut être réintégré au dossier/affaire en cas de besoin.

7.4.1.2 CAS D'USAGE 2 : PARTAGE DE SITUATION POUR INFORMATION

7.4.1.2.1 CAS D'USAGE 2.A : SANS ENGAGEMENT DE RESSOURCES DU SAMU

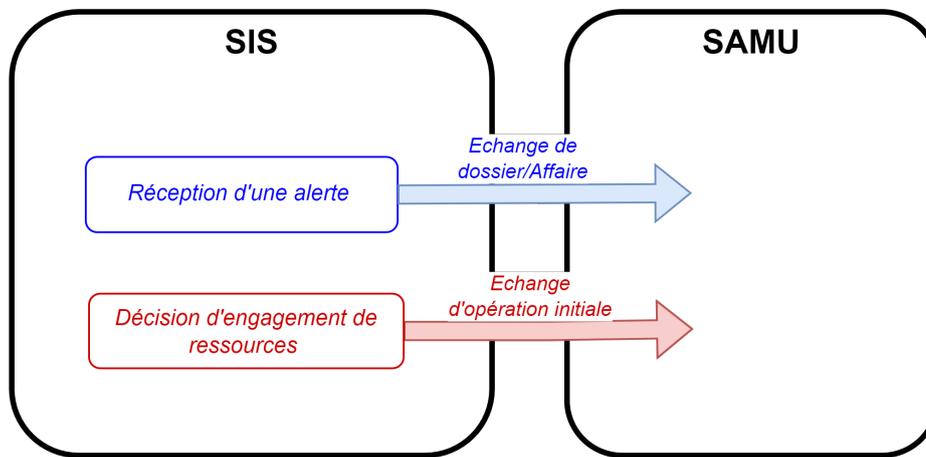


FIGURE 7.12 – Partage de dossier/affaire et des opérations

- À la suite d'une réception d'alerte, le SIS crée un dossier/affaire et engage une ressource.
- Le dossier/affaire et l'opération (ressources engagées) sont échangés au SAMU, à titre informatif.

7.4.1.2.2 CAS D'USAGE 2.B : AVEC ENGAGEMENT DE RESSOURCES DU SAMU

- Suite au partage du dossier/affaire et des ressources engagées par le SIS (cf. 7.4.1.2.1 Cas d'usage 2.a : sans engagement de ressources du SAMU), le SAMU peut décider d'engager également des ressources, à la suite de l'identification d'une priorité 0 ou d'une régulation médicale du dossier.

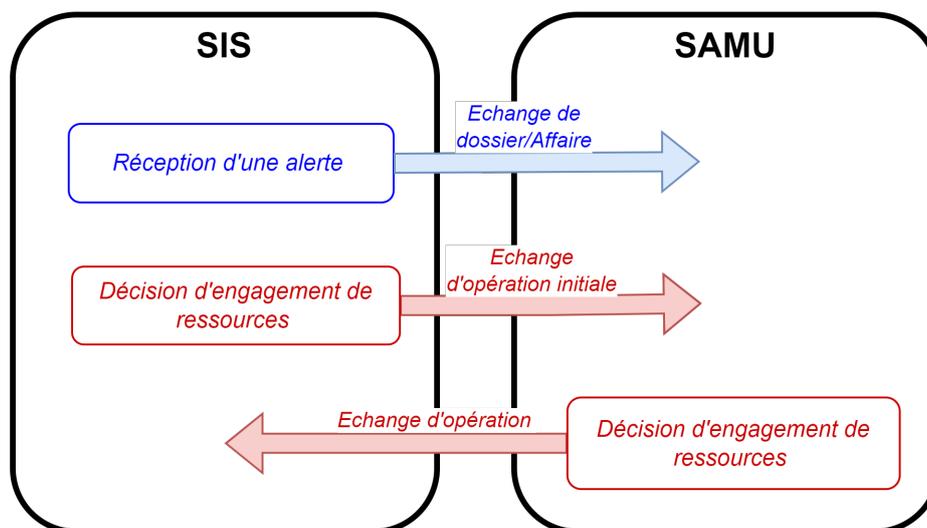


FIGURE 7.13 – Engagement de ressources du SAMU suite au partage de dossier du SIS

Le cas d'usage 2 peut, par exemple, concerner les **situations opérationnelles** suivantes :

- Le requérant appelle le SIS pour un accident de la circulation avec blessés. Le SIS partage au SAMU le dossier et les ressources engagées dans le cadre de son départ réflexe.
- Le requérant appelle le SIS pour une crise épileptique dans une école. Le SIS partage au SAMU le dossier et les ressources engagées dans le cadre de son départ réflexe.
- Le requérant appelle le SIS pour une personne consciente venant de faire une tentative de suicide sur la voie publique.
- Une personne bloquée dans un ascenseur est claustrophobe. Le SIS échange le dossier/affaire et son opération en cours vers le SAMU pour que le SAMU lui dispense des conseils médicaux à distance.
- Le requérant appelle le SIS pour un incendie dans un immeuble avec des patients potentiels. Le SIS partage au SAMU le dossier et ses ressources engagées pour information.

7.4.1.3 CAS D'USAGE 3 : DEMANDE DE CONCOURS DU SAMU VERS LE SIS, SANS ENGAGEMENT DU SAMU

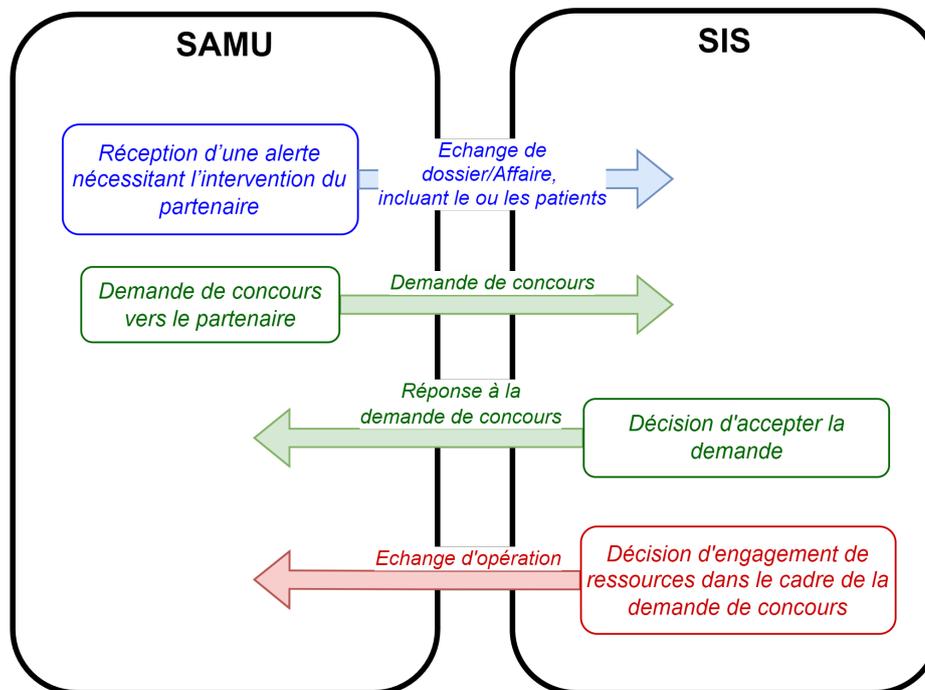


FIGURE 7.14 – Demande de concours du SAMU au SIS

Description du cas d'usage 3 :

- À la suite d'une réception d'alerte pour une raison médicale, le SAMU crée un dossier/affaire dans son LRM, ainsi qu'un ou plusieurs patients.
- Suite à la régulation médicale, le SAMU échange le dossier, incluant les informations d'identité du ou des patients, et effectue une demande de concours au SIS :
 - soit parce qu'il nécessite son appui, pour sécuriser le lieu de l'intervention par exemple, avant ou en parallèle de sa propre intervention,
 - soit parce qu'aucune ressource SAMU (incluant les TSU) n'est disponible dans le délai indiqué par le médecin régulateur (carence).
- Le SIS peut accepter ou refuser la demande de concours.
- Dans ce cas, le SIS accepte la demande de concours et décide d'engager des ressources dans le cadre de sa réponse et les échange au SAMU.

N.B. Selon le contexte d'intervention, le SAMU peut décider d'engager des ressources dès réception du dossier (cf. 7.4.1.4 Cas d'usage 4 : demande de concours à la suite de besoins supplémentaires) ou post-opération du SIS et retour du bilan patient/victime du SIS vers le SAMU.

Ce cas d'usage peut, par exemple, concerner les **situations opérationnelles** suivantes :

- Le SAMU reçoit un appel pour un patient/victime en détresse respiratoire. Le SAMU demande au SIS d'intervenir pour apporter rapidement de l'oxygène au patient.
- Le requérant appelle le SAMU car des personnes de sa famille ont été exposées suite à une fuite de gaz chez eux.
- Le requérant appelle le SAMU pour des brûlures légères et un incendie chez lui.

7.4.1.4 CAS D'USAGE 4 : DEMANDE DE CONCOURS À LA SUITE DE BESOINS SUPPLÉMENTAIRES

7.4.1.4.1 CAS D'USAGE 4.A : DU SAMU VERS LE SIS

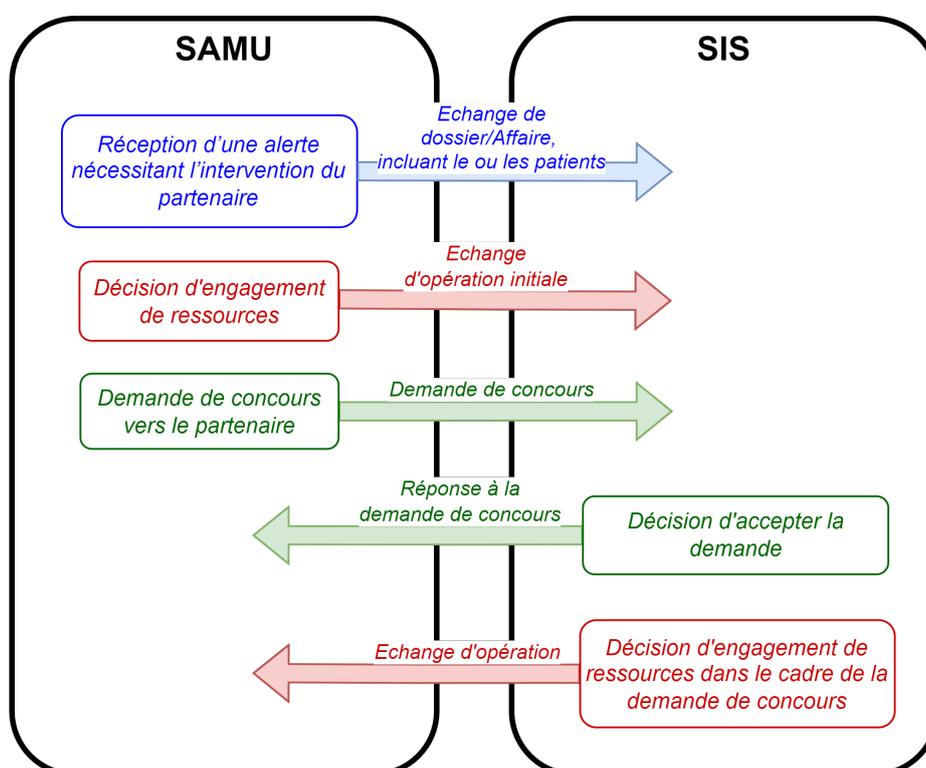


FIGURE 7.15 – Demande de concours post-engagement de ressources SAMU

- À la suite d'une réception d'alerte pour une raison médicale, le SAMU crée un dossier/affaire ainsi que le ou les patients et engage une ressource, suite à sa régulation médicale ou l'identification d'une priorité 0.
- Le dossier/affaire nécessite des ressources du SIS. Ce besoin peut être immédiat (à la suite de la réception de l'alerte) ou différé (suite à l'arrivée sur place ou appel complémentaire, faisant évoluer la situation).

- Le dossier/affaire, les opérations du SAMU et une demande de concours sont donc échangés au SIS.
- Le SIS reçoit la demande et les informations du dossier/affaire.
- Le SIS accepte la demande de concours et engage des ressources dans le cadre de sa réponse, qu'il échange au SAMU.

Ce cas d'usage peut, par exemple, concerner les **situations opérationnelles** suivantes :

- Le requérant appelle le SAMU car une personne de sa famille est inconsciente. Le SAMU engage une ressource et reçoit un deuxième appel du requérant précisant qu'il y a probablement une fuite de gaz.
- Le SAMU intervient à domicile pour un patient/victime inconscient mais nécessite un brancardage particulier compte tenu de la configuration de l'immeuble.
- Le SAMU est alerté par une société de téléalarme pour une personne inconsciente à domicile, avec porte verrouillée. Le SAMU échange le dossier et sollicite le SIS pour procéder à l'ouverture de porte.*

**N.B. Pour cette situation opérationnelle, le SAMU peut décider de ne pas engager de ressources SAMU et d'effectuer une demande de concours au SIS pour ouvrir la porte (cf. 7.4.1.3 Cas d'usage 3 : demande de concours du SAMU vers le SIS, sans engagement du SAMU).*

7.4.1.4.2 CAS D'USAGE 4.B : DU SIS VERS LE SAMU

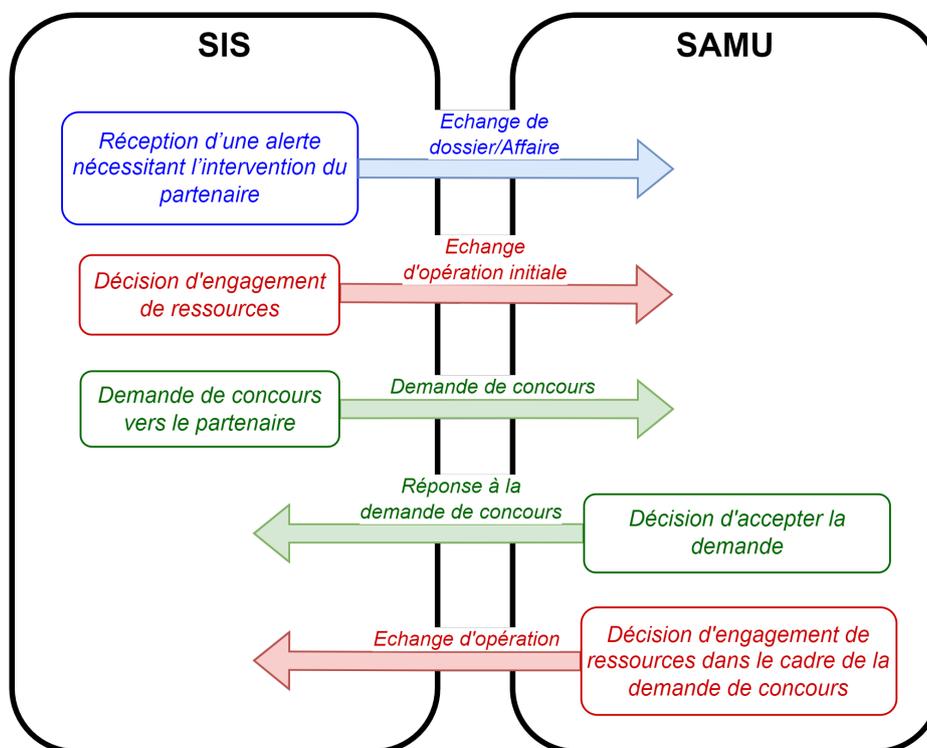


FIGURE 7.16 – Demande de concours post-engagement de ressources SIS

- À la suite d'une réception d'alerte, le SIS crée un dossier/affaire et engage une ressource. Cet engagement peut être un départ reflexe.
- Le dossier/affaire nécessite des ressources du SAMU. Ce besoin peut être immédiat (à la suite de la réception de l'alerte) ou différé (suite à l'arrivée sur place ou appel complémentaire, faisant évoluer la situation).
- Le dossier/affaire et les opérations du SIS sont donc échangés au SAMU.
- Le SAMU est sollicité : il peut accepter ou refuser la demande de concours.
- Le SAMU régule la situation et décide d'engager des ressources en prenant en compte la demande qui lui a été formulée. Il partage sa décision au SIS.

Ce cas d'usage peut, par exemple, concerner les **situations opérationnelles** suivantes :

- Le requérant contacte le SIS pour une fuite de gaz. Le SIS se déplace et constate sur place que des personnes ont été exposées à du monoxyde de carbone. L'une d'entre elle a une douleur thoracique.
- Le requérant contacte le SIS pour un incendie. Le SIS se déplace et identifie un ou plusieurs blessés graves sur place.

***N.B.** Le SIS peut avoir en amont déjà échangé le dossier/affaire vers le SAMU pour informations (cf. Cas d'usage 2 : partage de situation pour information).*

7.5 FORMATS D'ÉCHANGE

Dans le cadre des échanges 15-NexSIS, **deux types de messages sont échangés** :

- Un premier, de partage de dossier/affaire (cf. 3.3.1 Message RC-EDA),
- Un second, de partage opérationnel (cf. 3.4.1 Message EMSI (Emergency Management Shared Information)).

7.5.1 MISE À JOUR D'AFFAIRE - *Message RC-EDA (EN COURS)*

Les différents partenaires peuvent être amenés à vouloir partager une mise à jour sur un dossier/affaire partagée préalablement ou à maintenir dans leurs systèmes des versions différentes de celles de leurs partenaires d'une même affaire (par exemple adresse gérée différemment par leur système de cartographie). Lorsqu'un système reçoit une mise à jour des données d'une affaire, des conflits peuvent apparaître entre sa vision et celle du partenaire transmettant les données. Dans ce cas, une stratégie pour permettre une intégration robuste et fiable des données d'intérêt est nécessaire.

La politique de mise à jour doit aussi être définie afin de clarifier quelles parties des messages peuvent être amenées à être modifiées (notamment concernant les alertes qui sont fixes chez NexSIS mais peuvent être modifiées dans les LRM).

La mise à jour et la réconciliation d'affaire sont en cours de travail et seront détaillées ultérieurement. Un seul RC-EDA est géré pour l'instant.

7.5.2 MISE À JOUR DES OBJETS EMSI

Un message EMSI décrit essentiellement les opérations et ressources mises en œuvre par le service émetteur du message.

Lorsque ce service envoie un message EMSI, les objets transmis s'ajoutent aux objets précédemment échangés ou sont une mise à jour d'objets préalablement échangés s'ils sont référencés par le même identifiant (champ ID). Ce principe d'ajout ou de remplacement s'applique à la réception de chaque nouveau message EMSI sur une même affaire. Ainsi, la disparition d'un objet entre un message et le suivi n'indique pas sa suppression mais plutôt une absence de mise à jour des données de cet objet.

7.6 CINÉMATIQUES DÉTAILLÉES LIÉES À L'ENVOI D'UN MESSAGE FONCTIONNEL

Cette section décrit les cinématiques détaillées liées à l'envoi d'un message fonctionnel en suivant les cas d'usage décrits en 7.4 Echanges entre SAMU et SIS.

7.6.1 ÉCHANGE DE DOSSIER/AFFAIRE (RC-EDA)

Le schéma, ci-dessous, modélise le processus d'échange de dossier/affaire (message RC-EDA) du logiciel du PSAP 1 vers le logiciel du PSAP 2.

Il correspond à la cinématique du 7.4.1.1 Cas d'usage 1 : transfert de dossier/affaire.

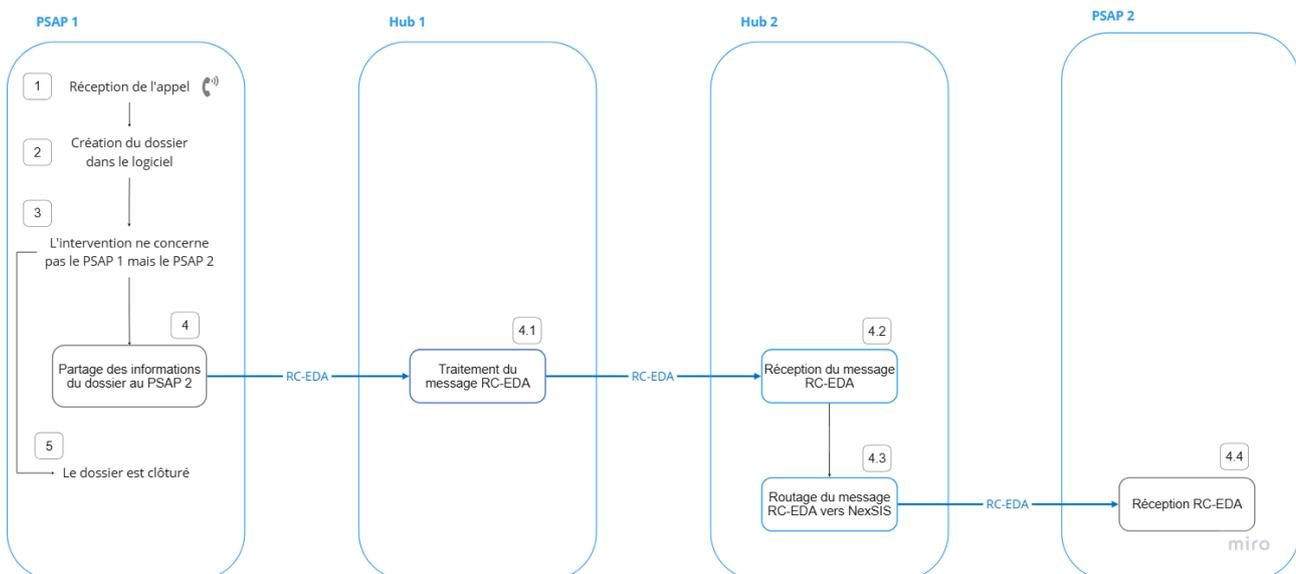


FIGURE 7.17 – Cinématique d'un échange de dossier/affaire

7.6.2 ÉCHANGE D'UN MESSAGE EMSI

7.6.2.1 ÉCHANGE DES RESSOURCES ENGAGÉES SUR UN DOSSIER

Le schéma ci-dessous modélise le processus d'échange d'un dossier (message RC-EDA) et des ressources déjà engagées (EMSI-OPG) du logiciel du PSAP 1 vers le logiciel du PSAP 2 puis celui de partage des ressources engagées par le PSAP 2 (message EMSI-OPG) du logiciel du PSAP 2 vers celui du PSAP 1, suite à la prise de connaissance du dossier.

Il correspond à la cinématique du 7.4.1.2 Cas d'usage 2 : partage de situation pour information.

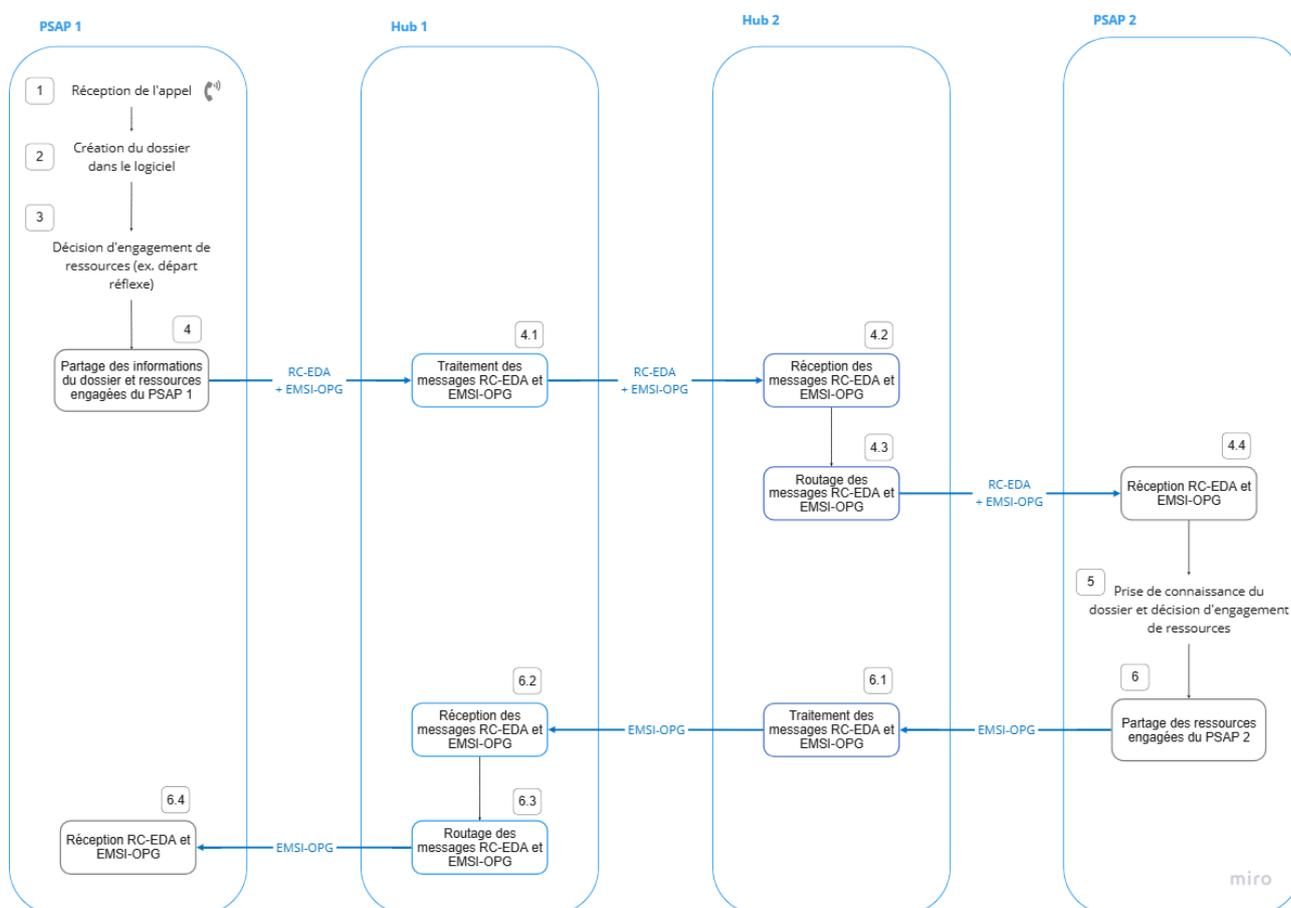


FIGURE 7.18 – Cinématique d'échange de dossier et ressources engagées

7.6.2.2 ÉCHANGE D'UNE DEMANDE DE CONCOURS ET RÉPONSE DEMANDE DE CONCOURS

Le schéma, ci-dessous, modélise le processus d'échange d'une demande de concours (message EMSI-DC) du logiciel du PSAP 1 vers le logiciel du PSAP 2 puis celui de réponse à la demande de concours (message EMSI-RDC) du logiciel du PSAP 2 vers celui du PSAP 1, avec le détail des ressources engagées en réponse (EMSI-OPG).

Il correspond à la cinématique du 7.4.1.3 Cas d'usage 3 : demande de concours du SAMU vers le SIS, sans engagement du SAMU.

N.B. Pour rappel, une demande de concours (DC) est réalisée pour un dossier/affaire déjà partagé. Une réponse à une demande de concours (RDC) doit également toujours être précédée d'une demande de concours (DC).

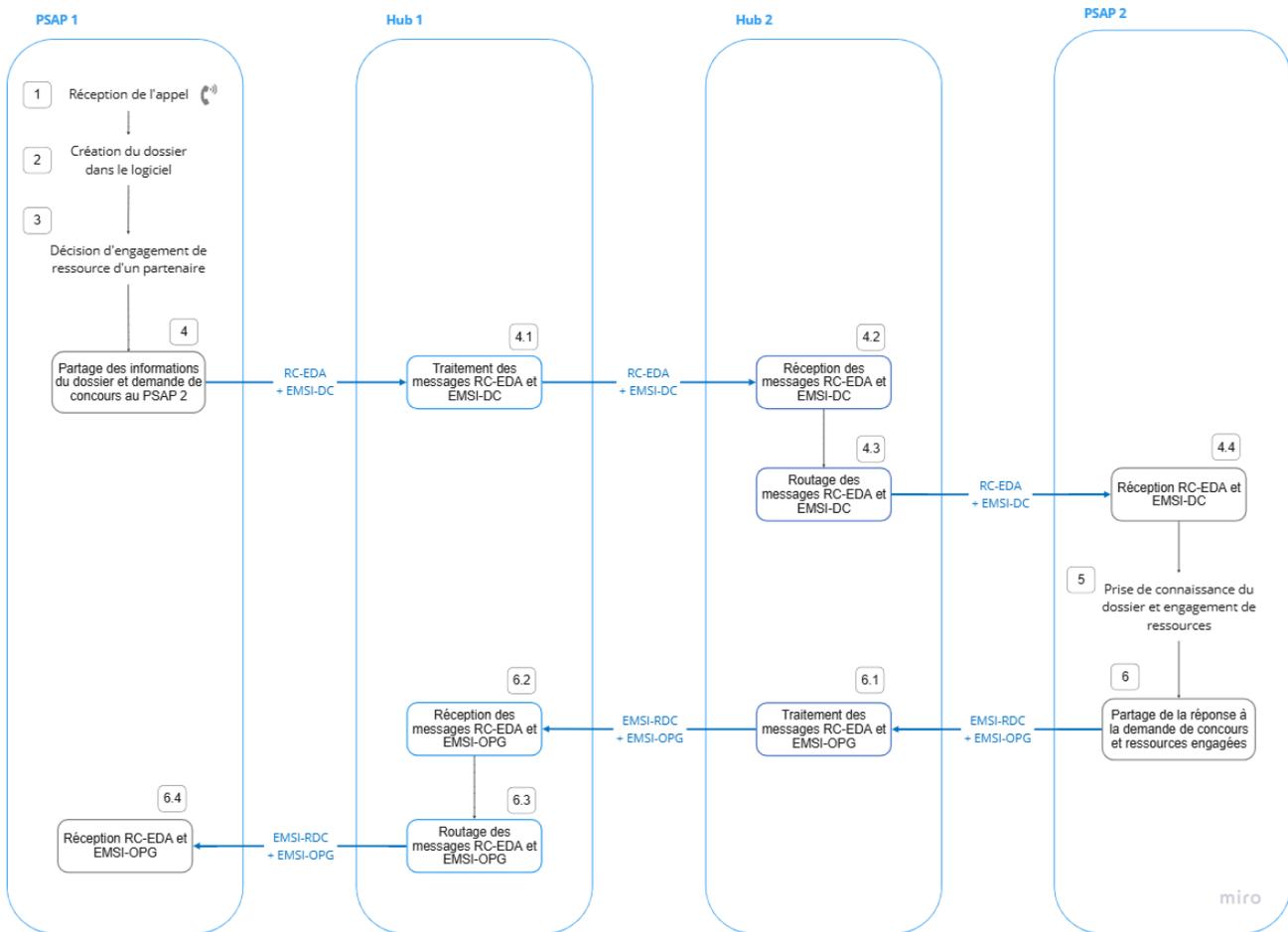


FIGURE 7.19 – Cinématique d'échange d'une demande de concours

7.6.2.3 ÉCHANGE D'UNE DEMANDE DE CONCOURS À LA SUITE DE BESOINS SUPPLÉMENTAIRES

Le schéma, ci-dessous, modélise le processus d'échange d'un dossier (RC-EDA), d'une demande de concours et opérations (messages EMSI-DC et EMSI-OPG) du logiciel du PSAP 1 vers le logiciel du PSAP 2, suivi de la réponse apportée par le PSAP 2.

Il correspond à la cinématique du 7.4.1.4 Cas d'usage 4 : demande de concours à la suite de besoins supplémentaires.

N.B. Pour rappel, une opération globale (OPG) est partagée que si à minima une affaire est déjà partagée.

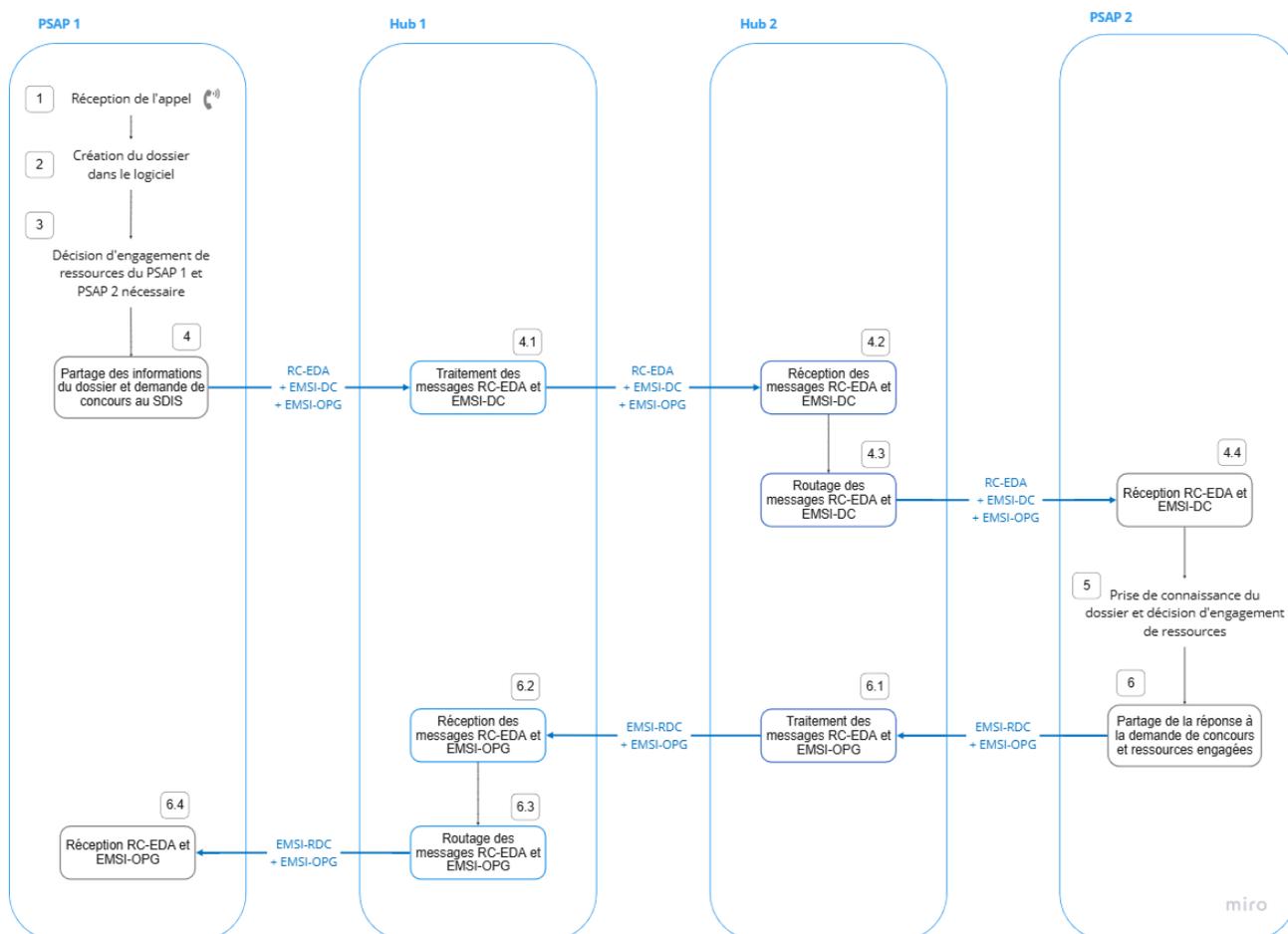
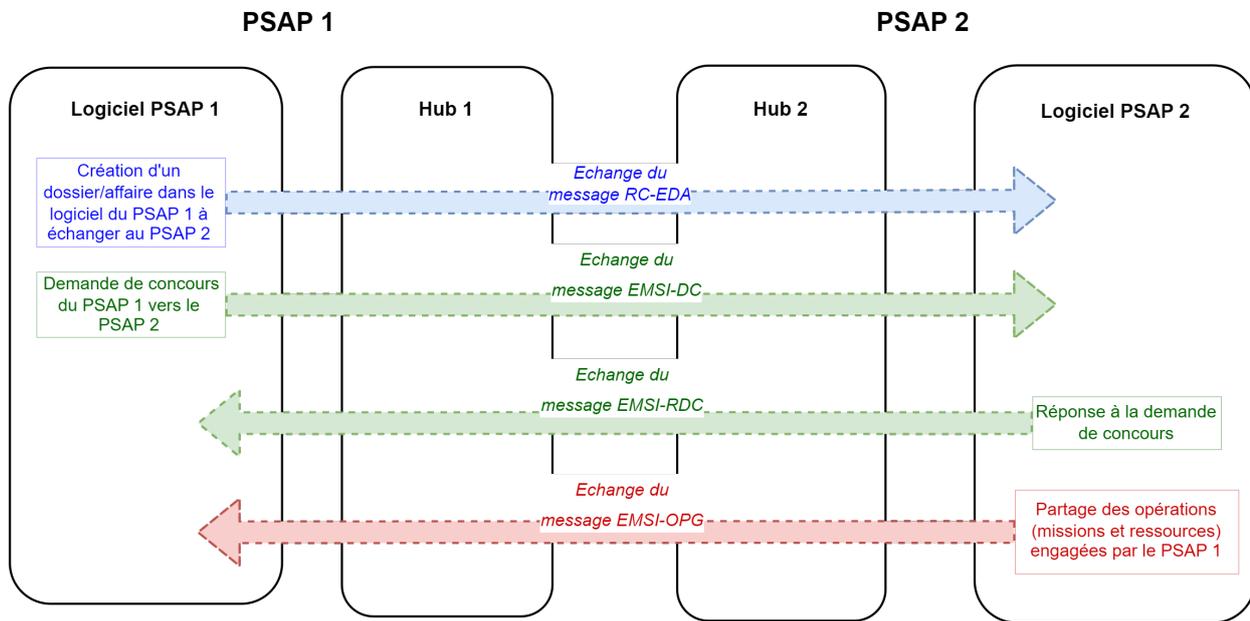


FIGURE 7.20 – Cinématique d'échange de messages EMSI

7.6.3 SÉQUENCEMENT DES MESSAGES

Les cinématiques « échange de dossier/affaire », « échange d'un message Demande de concours et réponse demande de concours » et « échange d'opérations globale » peuvent être associés, comme les blocs fonctionnels (exemple ci-dessous de la cinématique du Cas d'usage 3 : demande de concours du SAMU vers le SIS, sans engagement du SAMU).



LEGENDE

- xxx Echange d'un message
-  Transfert des messages et acquittements

FIGURE 7.21 – Séquencement des cinématiques d'échanges de dossier/affaire, demande de concours et échanges d'opérations

7.7 PROPOSITIONS D'ÉVOLUTIONS

L'équipe Hub Santé propose une série d'évolutions pour la prochaine version du DSF et sollicite des retours partenaires sur ces propositions.

Proposition	Détail
Gestion du cadre conventionnel	Une première version des cadres conventionnels possibles sera proposée par le CISU. Cette nomenclature devra faire en sorte de prendre en compte les conventions locales.
Gestion des objectifs de partage d'affaire	<p>Actuellement, le message RC-EDA ne contient aucune information sur les objectifs du partenaire lorsqu'il partage l'affaire. Il peut être utile dans certains cas métiers de préciser avec quelle intention est effectué le partage :</p> <ul style="list-style-type: none"> — partage d'affaire à titre informatif, — pour certains SIS, partage sans départ (ISD : interco sans départ). <p>Cela pourrait passer par un champ supplémentaire (reason) dans l'objet recipient du RC-DE.</p>
Nouvelle fonctionnalité Hub Santé : transcodage EMSI 2015 vers 202X	<p>Le Hub Santé peut proposer un convertisseur au niveau de son Dispatcher pour permettre aux LRM d'envoyer des messages EMSI 202X, incluant notamment des objets Demande de Concours et Réponse à Demande de Concours permettant de traiter nativement ce type d'interaction, un renommage des champs en camelCase pour uniformiser avec les modèles issus d'EDXL et des Référentiels CISU (RC), cadre conventionnel et délais intégrés de façon structurée dans les Demandes de Concours, meilleure gestion des victimes, ...</p> <p>Ajout EMSI 202X : Le Hub Santé qualifie l'opportunité d'ajouter à chaque demande de concours un champ pour saisir un code cadre conventionnel (le transcodage avec l'EMSI 2015 serait pris en compte par le Hub)</p> <p>Ajout EMSI 202X : Ajout d'objet REQUEST et RESPONSE pour gérer les demandes de concours.</p>
Évolutions EMSI 202X	<p>Ajout EMSI 202X : passage de l'EMSI en camelCase.</p> <p>Ajout EMSI 202X : Objets REQUEST et RESPONSE, ajout d'un DELAY</p> <p>Ajout EMSI 202X : Ajout d'un objet CASUALTIES pour la gestion des victimes</p> <p>Ajout EMSI 202X : Rendre l'ID de la ressource obligatoire</p>

Note sur la norme EMSI 202X :

La norme EMSI utilisée pour le suivi des opérations comprend certaines limites. Ainsi, elle impose des détournements pour permettre le traitement de l'ensemble des cas d'usage dans le contrat d'interface LRM NexSIS.

A date, l'ANS travaille avec l'ANSC pour proposer une évolution de la norme EMSI 2015 vers EMSI 202X. Cette proposition permettra de prendre en compte nativement tous les cas d'usage identifiés dans ce DSF.

7.8 ANNEXES

7.8.1 TYPE DE DONNÉES

- **string** : chaîne de caractère
- **integer** : nombre entier
- **float** : nombre quelconque (format séparateur .). Le nombre de décimal n'est pas limité par une contrainte fonctionnelle.
- **anyURI** : chaîne de caractères respectant la structure d'une URI
- **datetime** : un champ datetime suit la structure suivante (repris de la norme ISO8601) "heureLocale-/+fuseauHoraire"
 - heureLocale : "AAAA-mm-JJ"T"HH :MM :ss"
 - fuseauHoraire : "±FF :ff " Le fuseau horaire pour UTC doit être représenté par '-00 :00'
Exemple : "2022-09-27T08 :23 :34+02 :00".
NB : ne pas utiliser le suffixe "Z" au lieu de fuseauHoraire à la fin d'un champ datetime pour indiquer le fuseau horaire UTC.

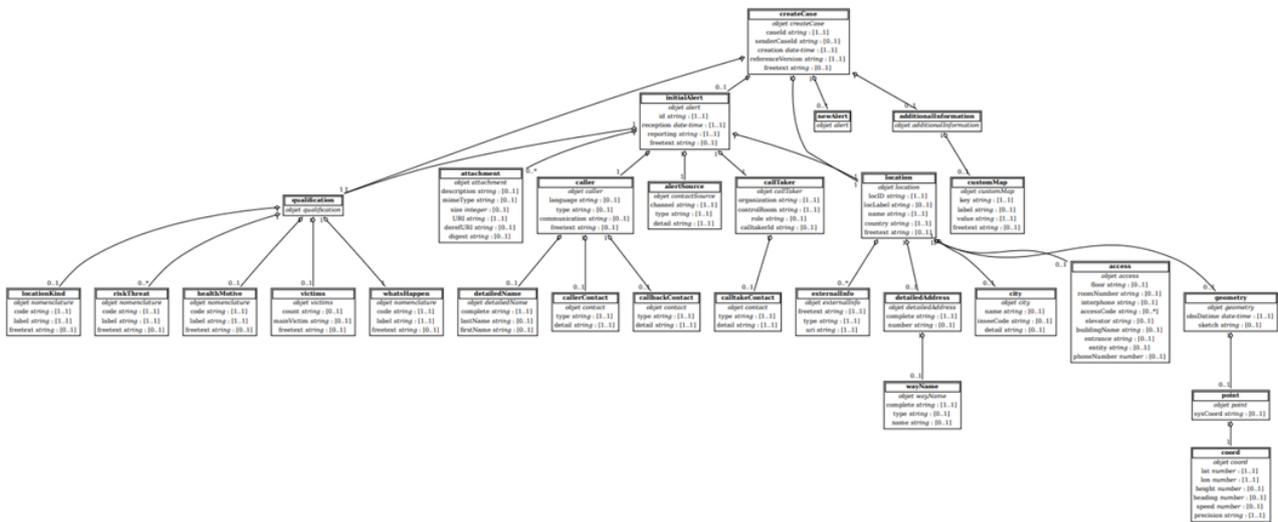
Lorsqu'un champ (simple ou en liste) encapsule un autre objet, le type de donnée renseigné correspond à sa classe.

Lorsqu'un champ fait l'objet d'une énumération ou nomenclature, les détails relatifs aux jeux de valeurs autorisées et les liens vers les référentiels existants sont indiqués dans les détails de format. Les nomenclatures détaillées seront ajoutées progressivement.

7.8.2 MODÈLE DE DONNÉES

Fonction	Emplacement
Excel de données : outil de travail	A VENIR
Tableau des classes d'objet <ul style="list-style-type: none"> — Annexe au contrat d'interface LRM NexSIS – RC-DE — Annexe au contrat d'interface LRM NexSIS – RC-EDA — Annexe au contrat d'interface LRM NexSIS – EMSI 	Dossier annexe
Graphe UML des messages	Dossier annexe <ul style="list-style-type: none"> — Schéma UML – EMSI — Schéma UML - RC-DE — Schéma UML - RC-EDA
Processus de gestion d'un dossier SAMU	Dossier nomenclature
Dossier de nomenclature (version de travail)	Dossier annexe
Table des effets à obtenir	Dossier annexe « Effet à obtenir » (A VENIR)
Dossier des Spécifications Techniques (commun 15-15 et 15-18)	DST v1.3 - Hub Santé & connecteurs
Exemple de messages échangés : <ul style="list-style-type: none"> — RC-EDA — EMSI 	Dossier schémas et exemples

7.8.2.2 RÉFÉRENTIEL CISU



7.8.3 AUTRES DOCUMENTS D'INTÉRÊT

Fonction	Emplacement
Recommandations relatives à la réconciliation d'affaires	A VENIR

8

ARTICULATION DES PÉRIMÈTRES 15-15 ET 15-SMUR

Version 1.0

Historique Format d'échanges

Version	Rédigé par		Vérifié par	
1.0	Elodie FALCIONI, Romain FOUILLAND, Daphné LEC-CIA	09/04/25		
	- Rédaction initiale.			

8.1 PRINCIPES GÉNÉRAUX DE L'ARTICULATION ENTRE 15-15 ET 15-SMUR

L'objet de cette partie est d'articuler le mode de fonctionnement des périmètres 15-15 et 15-SMUR ; c'est-à-dire de décrire comment ils fonctionnent ensemble lorsque des échanges inter-SAMU ont lieu.

N.B. : Cette partie vient en complément de celles dédiées à ces périmètres. Elle nécessite pour sa compréhension d'avoir d'abord pris connaissance des cas d'usages et cinématiques présentés dans les parties 4-15-15 et 5-15-Tablette SMUR.

8.1.1 VERSIONS DU MODÈLE

Pour que les liens 15-15 et 15-SMUR s'articulent de manière optimale, il est nécessaire que la dernière version LTS du périmètre 15-15 et la dernière version LTS du périmètre 15-SMUR soient toutes les deux implémentées chez l'ensemble des partenaires de santé qui partagent un dossier.

8.1.2 COORDINATION DES MESSAGES

Les règles générales suivantes s'appliquent :

- Tout échange inter-SAMU doit obligatoirement commencer par l'échange d'un **message RS-EDA** et **nécessite** donc **impérativement** l'implémentation du **périmètre 15-15**.
- Il n'est pas permis d'envoyer un RS-EDA-MAJ à la tablette SMUR d'une ressource qui appartient à une organisation tierce. Seul le LRM du CRRA dont dépend la ressource partage les mises à jour du dossier.
- Les **messages RS-SR** peuvent être envoyés en 15-15 comme en 15-SMUR. Dans le cadre d'une implémentation conjointe de ces périmètres fonctionnels, les messages RS-SR qui proviennent du SMUR sont considérés comme étant plus fiables (et donc prioritaires) en cas de problème de réconciliation.
- Aucun **message RS-RI** n'est transmis d'un SMUR vers le CRRA d'un SAMU auquel il n'est pas rattaché. La tablette SMUR envoie le RS-RI **uniquement au CRRA auquel il est rattaché**. C'est ensuite obligatoirement le LRM qui partage cette information vers les CRRA des autres SAMU auxquels le dossier est partagé.
- Le message **RS-RPIS** est envoyé **uniquement** au concentrateur régional dont le SMUR dépend. Il n'est jamais envoyé vers le concentrateur d'une région tierce.

8.1.3 GESTION SPÉCIFIQUE DES MISES À JOUR

Afin d'éviter des doublons et la redescende d'informations communiquées par les tablettes il est impératif que la réception et l'intégration des messages **RS-URL** et **RS-BPV** dans le dossier **ne déclenchent jamais** l'envoi d'un **RS-EDA-MAJ** vers le LRM d'un CRRA tiers.

Nous rappelons qu'un CRRA ne peut communiquer que sur les ressources qu'il gère et qui lui sont directement rattachées. Ainsi, les messages **RS-SR** reçus directement d'un vecteur SMUR rattaché à une organisation tierce ne doivent pas donner lieu au repartage d'un message RS-SR à destination d'un autre CRRA.

8.2 CAS D'USAGE : PARTAGE DE VECTEURS SMUR INTER-CRRA

8.2.1 DESCRIPTION DU CAS D'USAGE

Le cas d'usage métier auquel se réfèrent les cinématiques développées dans cette section est décrit dans le paragraphe 4.3.2 - Gestion de ressources partagées du périmètre 15-15.

Dans ce cas précis, le CRRA traitant (A) demande à un CRRA partenaire (B) d'engager un de ses vecteurs SMUR sur une intervention.

C'est alors le champ *CRRA traitant* qui va informer le SMUR engagé qu'il intervient pour un autre CRRA/SAMU que celui auquel il est rattaché.

Le schéma ci-dessous présente de manière globale les échanges de messages entre CRRA et SMUR lorsque les deux périmètres 15-15 et 15-SMUR fonctionnent ensemble pour le partage d'un vecteur.¹

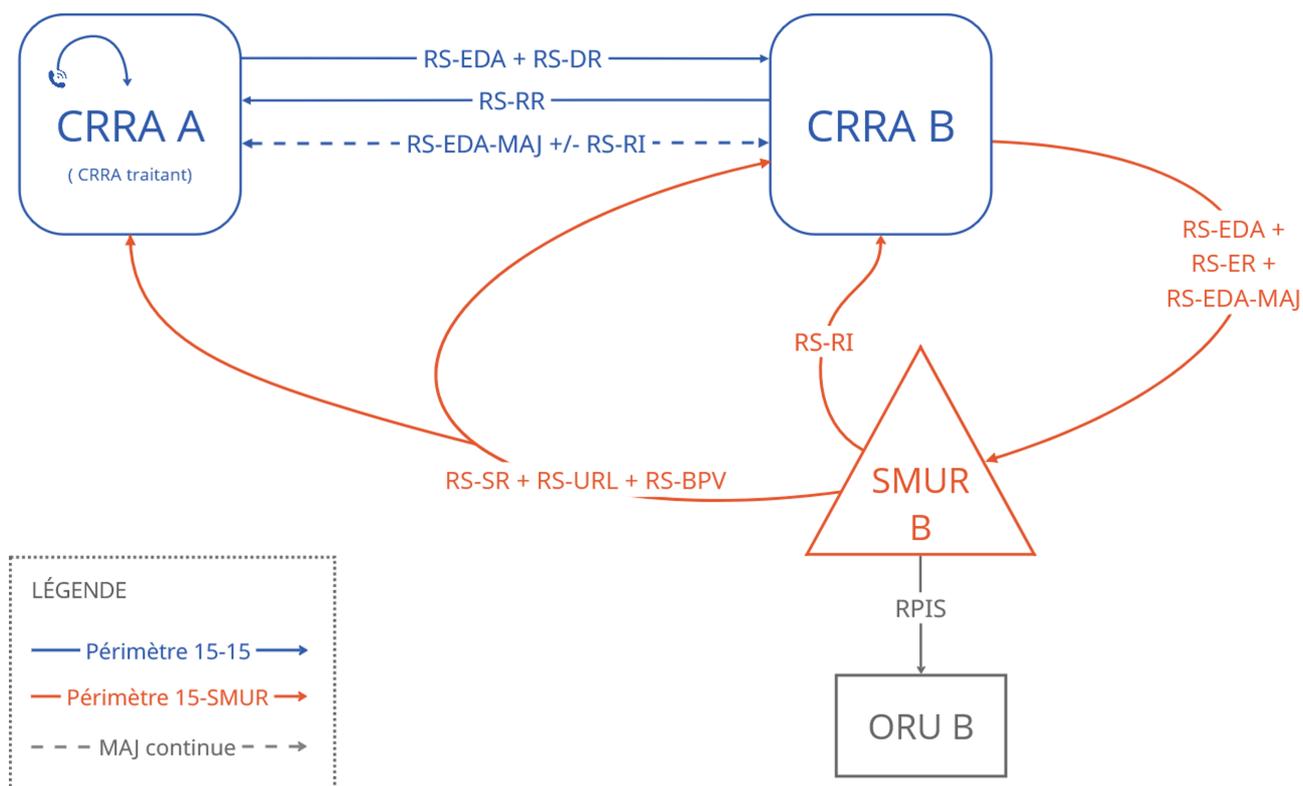


FIGURE 8.1 – Partage d'un SMUR inter-CRRA

1. Pour les cinématiques détaillées voir les parties 8.2.2 et 8.2.3

Ainsi, lorsqu'un SMUR est engagé sur une intervention pour un autre CRRA que celui dont il dépend :

- 1. Si les deux CRRA ont implémenté le périmètre 15-SMUR**, le SMUR engagé reçoit les messages RS-EDA, RS-EDA-MAJ et RS-ER uniquement depuis le LRM du CRRA dont il dépend.²
Le SMUR engagé envoie un message RS-RI uniquement au LRM du CRRA dont il dépend en réponse au message RS-ER reçu, afin de préciser quelle ressource a été engagée.
Le LRM du CRRA qui prête le SMUR relaie l'information au CRRA traitant via un autre message RS-RI.
En revanche, le SMUR partage les messages RS-BPV, RS-URL et RS-SR à la fois vers le CRRA dont il dépend et vers le CRRA traitant.
(cf.8.2-Cinématique de partage de vecteur 15-15-SMUR).
- 2. Si le périmètre 15-SMUR est disponible uniquement dans le CRRA qui engage le SMUR mais pas dans le CRRA traitant**, alors il n'est pas possible pour le SMUR engagé d'envoyer de messages RS-BPV, RS-URL ou RS-SR du SMUR vers le CRRA traitant. Les échanges doivent alors se faire autrement que via le Hub Santé pour la transmission du bilan et des pièces jointes.
Les messages RS-SR s'échangent alors uniquement entre les deux LRM, dans le cadre du périmètre 15-15.
(cf.8.3-Cinématique de partage de ressources 15-15-SMUR - cas particulier avec un seul lien 15-SMUR).
- 3. Si le périmètre 15-SMUR est disponible uniquement dans le CRRA traitant mais pas dans le CRRA qui engage le SMUR**, le cas est identique au précédent : il n'est pas possible pour le SMUR engagé d'envoyer de messages RS-BPV, RS-URL ou RS-SR du SMUR vers le CRRA traitant et les échanges devront se faire en-dehors du Hub Santé pour ces données.

2. Une ressource ne peut être engagées que par le CRRA dont elle dépend

8.2.2 CINÉMATIQUE 1 : LES DEUX CRRA POSSÈDENT UN LIEN 15-SMUR

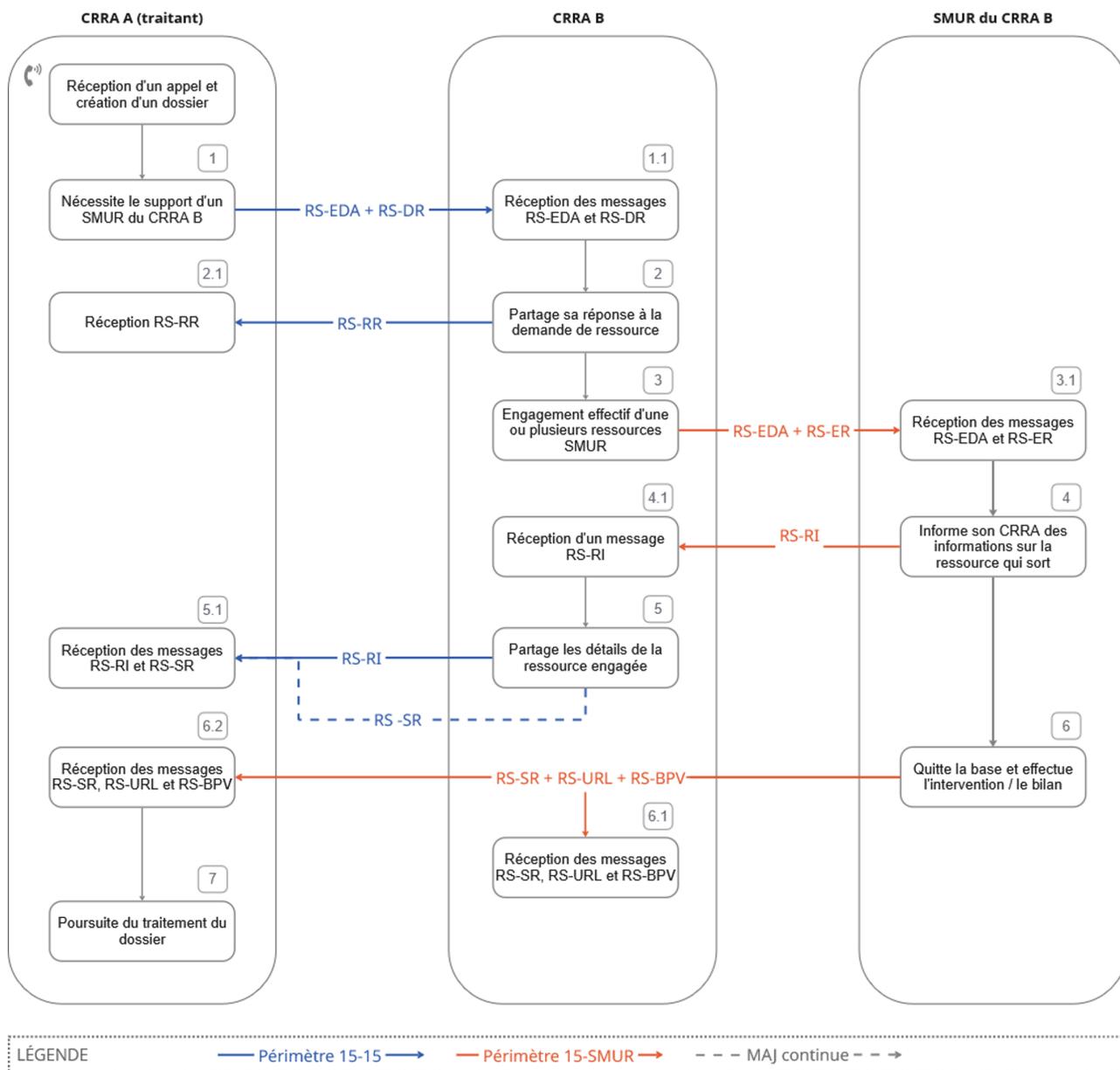


FIGURE 8.2 – Cinématique de partage de vecteur 15-15-SMUR

Le schéma ci-dessus, modélise le cas où les deux CRRA ont implémenté le périmètre 15-SMUR :

1. Le CRRA A reçoit un appel pour lequel il a besoin de faire appel à un vecteur SMUR du CRRA B. Il partage le dossier et envoie une demande de ressources au LRM du CRRA B (RS-EDA et RS-DR).
2. L'opérateur du CRRA B répond favorablement à la demande de A via son LRM (RS-RR).
3. Le CRRA B engage un ou plusieurs vecteurs SMUR pour l'intervention, et envoie à la tablette SMUR le dossier ainsi qu'une demande d'engagement RS-ER (3.1).
4. La tablette SMUR partage le détail de la ressource mobilisée uniquement au LRM du CRRA B via un message RS-RI (4.1).
5. Le LRM du CRRA B partage les informations du vecteur engagé au LRM du CRRA A. Les messages RS-SR de mise à jour des statuts sont échangés de manière continue tout au long de l'intervention entre les LRM (5.1).
N.B. : Les mises à jour continues du dossier (RS-EDA-MAJ) ne sont pas représentées sur cette cinématique, mais sont bien présentes, telles que décrites dans les cinématiques de partage de ressources du périmètre 15-15).
6. La tablette du SMUR engagé informe envoie les informations du bilan et pièces jointes (RS-BPV et RS-URL) à la fois le CRRA B dont elle dépend (6.1) mais aussi au CRRA traitant A (6.2). Il en va de même pour les changements de statuts du véhicule (RS-SR). *N.B. : En cas de conflit de réconciliation sur un message RS-SR, on considère que l'information terrain en provenance du SMUR prime sur l'information LRM*
7. A réception des messages **RS-BPV et RS-URL**, le CRRA poursuit le traitement du dossier normalement. L'intégration des messages au dossier **ne déclenche pas l'envoi d'une mise à jour RS-EDA-MAJ au CRRA B.**

8.2.3 CINÉMATIQUE 2 : LE CRRA TRAITANT NE POSSÈDE PAS DE LIEN 15-SMUR

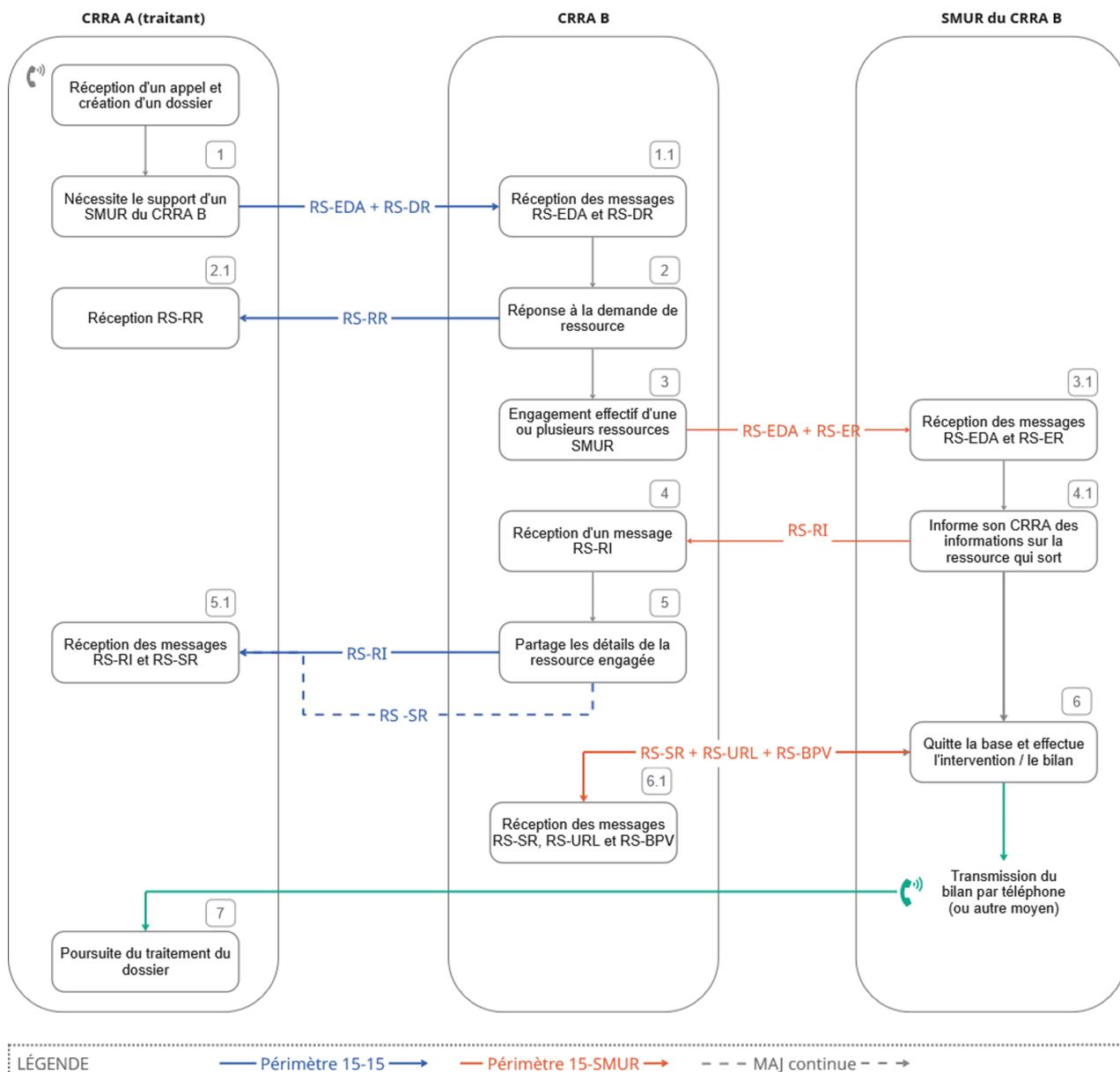


FIGURE 8.3 – Cinématique de partage de ressources 15-15-SMUR - cas particulier avec un seul lien 15-SMUR

La cinématique ci-dessus modélise le cas où le CRRA traitant n'a pas implémenté le périmètre 15-SMUR :

- 1-5. Les étapes initiales sont identiques au cas précédent (cf. *8.2.2 Cinématique 1 : les deux CRRA possèdent un lien 15-SMUR*).
6. Puisque le CRRA traitant A n'a pas implémenté le périmètre 15-SMUR, l'échange des informations du bilan et des pièces jointes doit se faire par un autre moyen. Le CRRA B dont dépend le SMUR reçoit bien ces informations.
7. L'étape est identique au cas précédent (cf. *8.2.2 Cinématique 1 : les deux CRRA possèdent un lien 15-SMUR*).

TABLE DES FIGURES

2.1	Présentation des échanges entre les services de secours (SAMU, SIS, PFAU, FSI) . . .	13
2.2	Étapes métier de gestion d'une alerte	18
3.1	Modèle de données EMSI 2015	36
3.2	Représentation des missions mère/fille, liée à une réponse à demande de concours .	68
3.3	Description complète des objets MISSION	70
4.1	Catégorisation générale des DR et DRM	82
4.2	Cycle de qualification des DR et DRM	82
4.3	DR versus DRM	83
4.4	Evènement et ERM	85
4.5	Types de décisions	87
4.6	Appels en zone limitrophe	90
4.7	Process du cas de gestion des appels limitrophes	90
4.8	Ressources partagées	91
4.9	Process du cas de gestion des ressources partagées	92
4.10	Partage d'activité	93
4.11	Process du cas de partage d'activité	94
4.12	Résilience Portail SI-SAMU en cas d'indisponibilité du LRM	96
4.13	Process d'utilisation du portail SI-SAMU comme outil de résilience	97
4.14	Cogestion d'évènements entre SI-SAMU et LRM	98
4.15	Process de cogestion d'évènements entre SI-SAMU et LRM	99
4.16	Appels en co-traitement 15/114	101
4.17	Partage de dossier pour co-traitement 15/114	102
4.18	Transfert accompagné d'un requérant entendant (CNR114)	103
4.19	Transfert d'appel accompagné d'un requérant entendant par le CNR114	104
4.20	Partage de dossier 15/CAPTV	106
4.21	Partage de dossier 15/CAPTV	107
4.22	Process d'utilisation de la donnée "CRRRA traitant"	112
4.23	Process d'utilisation de la donnée "CRRRA traitant" en l'absence de transfert d'appel	113
4.24	Cinématique de partage de dossier simple	115
4.25	Cinématique cas passant - Gestion des appels limitrophes	117
4.26	Cinématique cas non passant - Partage de dossier simple	119

4.27	Cinématique cas passant - demande de ressources	121
4.28	Cinématique du cas de demandes de ressources successives	123
4.29	Cinématique cas d'annulation de demande de ressources	125
4.30	Cinématique de partage de régulation médicale	128
4.31	Cinématique d'usage du SI-SAMU comme solution de résilience	130
4.32	Cinématique de cogestion d'évènements SI-SAMU - LRM	132
5.1	Systèmes impliqués dans les échanges SAMU-Outils de gestion des bilans	137
5.2	Présentation de l'urbanisation autour des logiciels de tablettes SMUR	139
5.3	Déroulé de l'engagement d'un SMUR	141
5.4	Échange d'une mise à jour de dossier	143
5.5	Echange de bilans de patients non connus du LRM	143
5.6	Transport du patient vers la destination par le SMUR déjà engagé	144
5.7	Engagement d'un SMUR pendant le transport du patient vers la destination	145
5.8	Partage des données RPIS du SMUR vers l'ORU	145
5.9	Partage des données RPIS du LRM vers l'ORU	146
5.10	Légende des cinématiques détaillées du 15-SMUR	150
5.11	Cinématique d'engagement d'un SMUR dans le cadre du périmètre 1	151
5.12	Cinématique du suivi opérationnel du SMUR pendant l'intervention	153
5.13	Cinématique de partage des données RPIS depuis le logiciel SMUR	154
5.14	Cinématique de partage des données RPIS depuis le CRRA (LRM)	155
5.15	Cinématique d'engagement d'un SMUR dans le cadre du périmètre 2	156
5.16	Cinématique du suivi opérationnel du SMUR de l'arrivé sur les lieux de l'intervention jusqu'à son départ	158
5.17	Cinématique du suivi opérationnel du SMUR jusqu'à la fin de l'intervention	159
6.1	Partage de ressources	163
6.2	Actualisation des positions des ressources de l'organisme A vers l'organisme B	164
6.3	Demande et partage du détail de ressources	165
6.4	Partage des ressources et positions	166
6.5	Cinématique d'un message de partage des informations de ressources	168
6.6	Cinématique de partage de position dont la ressource n'est pas reconnue	169
6.7	Cinématique d'un message de mise à jour de position	170
7.1	Échanges SAMU – SIS entre les différents systèmes informatiques	173
7.2	Illustration de l'échange de dossier/affaire	179
7.3	Illustration de l'échange d'une mise à jour de dossier/affaire	179
7.4	Illustration d'une demande de concours et sa réponse	180
7.5	Échange d'opération lors de la prise en charge d'une alerte	181
7.6	Échange d'opération lors d'une réponse à demande de concours	181
7.7	Échanges d'opération lors de la mise à jour de la réponse opérationnelle	182
7.8	Illustration du séquençage de blocs fonctionnels dans un cas d'usage	183
7.9	Arbre de décision des échanges	185
7.10	Transfert de dossier/affaire du SAMU vers le SIS	186

7.11	Transfert de dossier/affaire du SIS vers le SAMU	187
7.12	Partage de dossier/affaire et des opérations	188
7.13	Engagement de ressources du SAMU suite au partage de dossier du SIS	189
7.14	Demande de concours du SAMU au SIS	190
7.15	Demande de concours post-engagement de ressources SAMU	191
7.16	Demande de concours post-engagement de ressources SIS	193
7.17	Cinématique d'un échange de dossier/affaire	196
7.18	Cinématique d'échange de dossier et ressources engagées	197
7.19	Cinématique d'échange d'une demande de concours	198
7.20	Cinématique d'échange de messages EMSI	199
7.21	Séquencement des cinématiques d'échanges de dossier/affaire, demande de concours et échanges d'opérations	200
7.22	Modèle de données de l'EMSI 202X	205
8.1	Partage d'un SMUR inter-CRRA	211
8.2	Cinématique de partage de vecteur 15-15-SMUR	213
8.3	Cinématique de partage de ressources 15-15-SMUR - cas particulier avec un seul lien 15-SMUR	215