



1 LIEN HUB SANTE : LRM – NEXSIS

Dossier des Spécifications Fonctionnelles

Date d'état 2024/01/10

Statut : En cours | Classification : Non classifié | Version : v1.4

Avec la participation de



Destinataires

| Prénom / Nom | Entité / Direction |
|-------------------------|--|
| Tous les collaborateurs | ANSC projet NexSIS |
| Tous les collaborateurs | ANS programme SI-SAMU |
| Tous les collaborateurs | Éditeur de Logiciel de Régulation Médical pour le SAMU |

Historique du document

| Version | Rédigé par | | Vérifié par | | Validé par |
|---------|---|------------|-------------|--|------------|
| 0.1 | Olivier REGNAULT | 22/12/2022 | | | |
| | Rédaction initiale | | | | |
| 0.2 | Nader MORTADA | 03/01/2023 | | | |
| | Mise en page | | | | |
| 0.3 | Nader MORTADA | 05/01/2023 | | | |
| | Ajout Point 4 | | | | |
| 0.4 | Nader MORTADA | 20/01/2023 | | | |
| | Constitution en cours des points 4.2 Gestion des opérations et 5 ANNEXES | | | | |
| 0.4.1 | Alice Novazzi | 11/05/2023 | | | |
| | Adaptation à un langage commun ANS/ANSC à partir des commentaires validés ensemble Ajout de schéma de flux et d'objets Renommage de « dossier » en affaire, schémas et textes mis à jour, intégration des commentaires validés ANS/ANSC | | | | |
| 0.4.2 | Laure Manzanera Romain Fouilland Vianney drescher | 14/06/2023 | | | |
| | Intégration d'une section « Doctrine ». Intégration de retours éditeurs + ANSC. Ajout d'une première proposition de cas d'usage et cinématiques. Première proposition de liste exhaustive des échanges mis en œuvre dans le cadre des échanges 15-18. | | | | |
| 1.0 | Vianney Drescher | 12/07/2023 | | | |
| | Première publication sur le partage d'affaire | | | | |

| | | | | | |
|-----|---|------------|---|------------|--|
| 1.1 | Vianney Drescher Romain Fouilland | 15/09/2023 | | | |
| | Version projectathon intégrant des retours éditeurs et des fix NexSIS | | | | |
| 1.2 | Laure Manzanera, Romain Fouilland Vianney Drescher | 06/10/2023 | | | |
| | Mise en concertation Version intégrant les retours du projectathon #1 Extension au périmètre de partage de la demande de concours | | | | |
| 1.3 | Laure Manzanera, Romain Fouilland Vianney Drescher | 07/11/2023 | Philippe Dreyfus Olivier Regnault Nader Mortada | 16/11/2023 | |
| | Reprise des commentaires de la mise en concertation Extension au périmètre d'échange des opérations | | | | |
| 1.4 | Daphné Leccia Romain Fouilland | 10/01/2024 | Frédéric Berthier Philippe Dreyfus | 29/12/2023 | |
| | Reprise des commentaires de la mise en concertation Reprise des cas d'usages, échanges messages EMSI et cinématiques correspondantes | | | | |

SOMMAIRE

| | | |
|------------|---|-----------|
| 1 | Lien Hub Santé : LRM – NEXSIS | 0 |
| 2 | Lien Hub Santé : LRM – NEXSIS | 0 |
| 1 | Préambule | 5 |
| 1.1 | Acronymes | 5 |
| 1.2 | Contexte d’interopérabilité des SI d’urgence | 5 |
| 1.2.1 | <i>Cadre d’Interopérabilité des Services d’Urgence (CISU)</i> | 5 |
| 1.2.2 | <i>Le maillage HubEx</i> | 5 |
| 1.3 | Systèmes impliqués dans les échanges SAMU-SIS | 6 |
| 1.3.1 | <i>Systèmes NexSIS</i> | 7 |
| 1.3.2 | <i>Systèmes SAMU</i> | 8 |
| 1.4 | Objet du présent document | 9 |
| 1.5 | Articulation avec le Dossier des Spécifications Techniques | 9 |
| 2 | Principes généraux | 10 |
| 2.1 | Doctrine et cadre légal | 10 |
| 2.1.1 | <i>Missions des SAMU</i> | 10 |
| 2.1.2 | <i>Missions des SIS</i> | 10 |
| 2.1.3 | <i>Référentiel commun d’organisation du Secours À Personne et de l’Aide Médicale Urgente (SAP/AMU)</i> 10 | |
| 2.2 | Périmètre des données échangées | 11 |
| 2.2.1 | <i>Données médicales</i> | 11 |
| 2.2.2 | <i>Échanges de données opérationnelles</i> | 12 |
| 2.2.3 | <i>Partage des opérations conjointes avec des acteurs tiers</i> | 12 |
| 2.2.4 | <i>Objets métiers</i> | 12 |
| 2.2.5 | <i>Procédures</i> | 14 |
| 3 | Echanges entre SAMU et SIS | 16 |
| 3.1 | Présentation des blocs fonctionnels | 16 |
| 3.1.1 | <i>Échange d’un dossier/affaire</i> | 16 |
| 3.1.2 | <i>Demande de concours et réponse à la demande de concours</i> | 17 |
| 3.1.3 | <i>Échange d’opérations</i> | 17 |
| 3.2 | Cas d’usages : formalisation et illustration | 19 |
| 3.2.1 | <i>Utilisation des blocs fonctionnels dans les cas d’usages</i> | 19 |
| 3.2.2 | <i>Séquencement des échanges</i> | 20 |
| 3.2.3 | <i>Combinaisons de cas d’usage</i> | 26 |
| 4 | Format d’échanges | 28 |
| 4.1 | Principes généraux | 28 |
| 4.1.1 | <i>Principe d’enveloppe</i> | 28 |
| 4.1.2 | <i>En-tête de message</i> | 28 |
| 4.1.3 | <i>Envoi groupé de messages</i> | 29 |

| | | |
|------------|--|-----------|
| 4.2 | Messages fonctionnels | 29 |
| 4.2.1 | <i>Catégories de messages fonctionnels</i> | 29 |
| 4.2.2 | <i>Tableau synthétique des différents types de messages fonctionnels</i> | 30 |
| 4.2.3 | <i>Point d'attention sur le déroulé des échanges</i> | 31 |
| 4.2.4 | <i>Complétion des champs</i> | 31 |
| 4.2.5 | <i>Identification des services dans les échanges</i> | 31 |
| 4.2.6 | <i>Utilisation des customMap</i> | 32 |
| 4.2.7 | <i>Numéro d'affaire</i> | 32 |
| 4.2.8 | <i>Gestion des fusions de commune</i> | 32 |
| 4.2.9 | <i>Format RC (Référentiel CISU)</i> | 32 |
| 4.2.10 | <i>Format EMSI (Emergency Management Shared Information)</i> | 34 |
| 4.2.11 | <i>Description d'un message EMSI</i> | 35 |
| 5 | Cinématiques détaillées liées a l'envoi d'un message fonctionnel | 50 |
| 5.1 | Échange de Dossier/Affaire (RC-EDA) | 50 |
| 5.2 | Échange d'un message EMSI | 50 |
| 5.2.1 | <i>Échange d'un message Demande de concours et réponse demande de concours</i> | 50 |
| 5.2.2 | <i>Échange d'un message Opération Globale</i> | 51 |
| 5.3 | Séquencement des messages | 52 |
| 6 | Propositions d'évolutions | 54 |
| 7 | ANNEXES | 55 |
| 7.1 | Type de données | 55 |
| 7.2 | Modèle de données | 55 |
| 7.3 | Autres documents d'intérêt | 55 |

1 PREAMBULE

1.1 Acronymes

Différents acronymes sont employés à travers le document.

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

| | |
|---------------|--|
| ANS : | Agence du Numérique en Santé |
| ANSC : | Agence du Numérique de la Sécurité Civile |
| CRRA : | Centre de Réception et de Régulation des Appels |
| DRM : | Dossier de Régulation Médicale |
| FSI : | Forces de Sécurité Intérieures |
| LRM : | Logiciel de Régulation Médicale |
| PFAU : | Plateforme des Appels d'Urgence |
| PSAP : | Public Safety Answering Point |
| SAMU : | Service d'Aide Médicale Urgente |
| SAS : | Service d'Accès aux Soins |
| SDIS : | Service Départemental d'Incendie et de Secours |
| SIS : | Services d'Incendie et de Secours |
| SMUR : | Structure Mobile d'Urgence et de Réanimation |
| VSAV : | Véhicule de Secours et d'Assistance aux Victimes |

1.2 Contexte d'interopérabilité des SI d'urgence

Lors de nombreuses situations d'urgence, des interactions entre le SAMU et d'autres acteurs des Urgences (comme la sécurité civile) ont lieu. A date, des liens propriétaires ou NF399 existent mais ne sont pas adaptés pour la solution NexSIS (future solution unique pour les pompiers) ni conçus pour être déployées entre tous les acteurs régaliens de l'urgence (les échanges incluant à terme les Forces de Sécurité Intérieure).

1.2.1 Cadre d'Interopérabilité des Services d'Urgence (CISU)

Afin de standardiser 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 Fonctionnelles s'intègre dans les travaux et les livrables du GT CISU.

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)

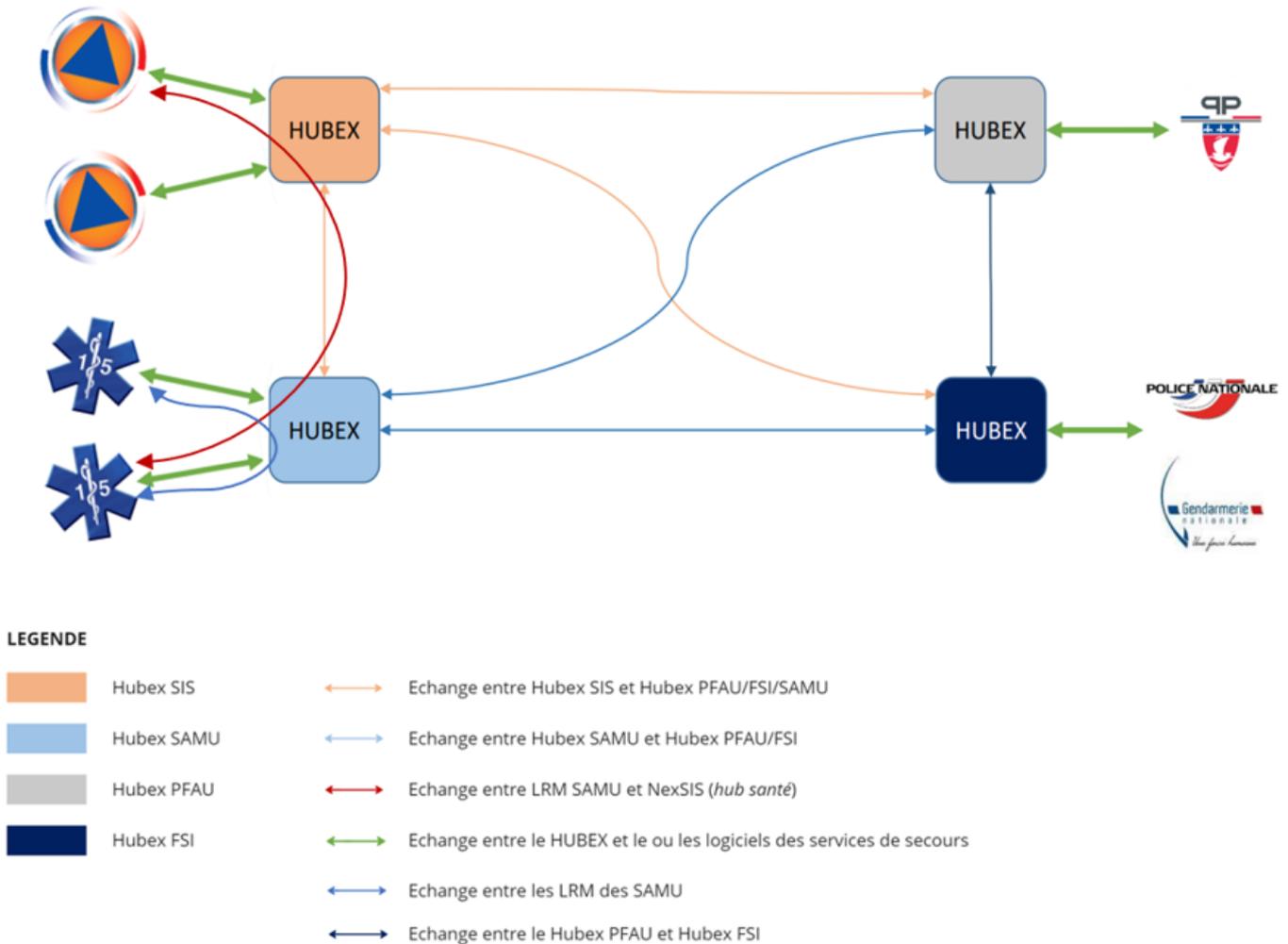


Figure 1 : Présentation des échanges entre les services de secours (SAMU, SIS, PFAU, FSI)

1.3 Systèmes impliqués dans les échanges SAMU-SIS

Cette sous-section détaille les principaux systèmes informatiques impliqués dans les échanges SAMU-SIS.

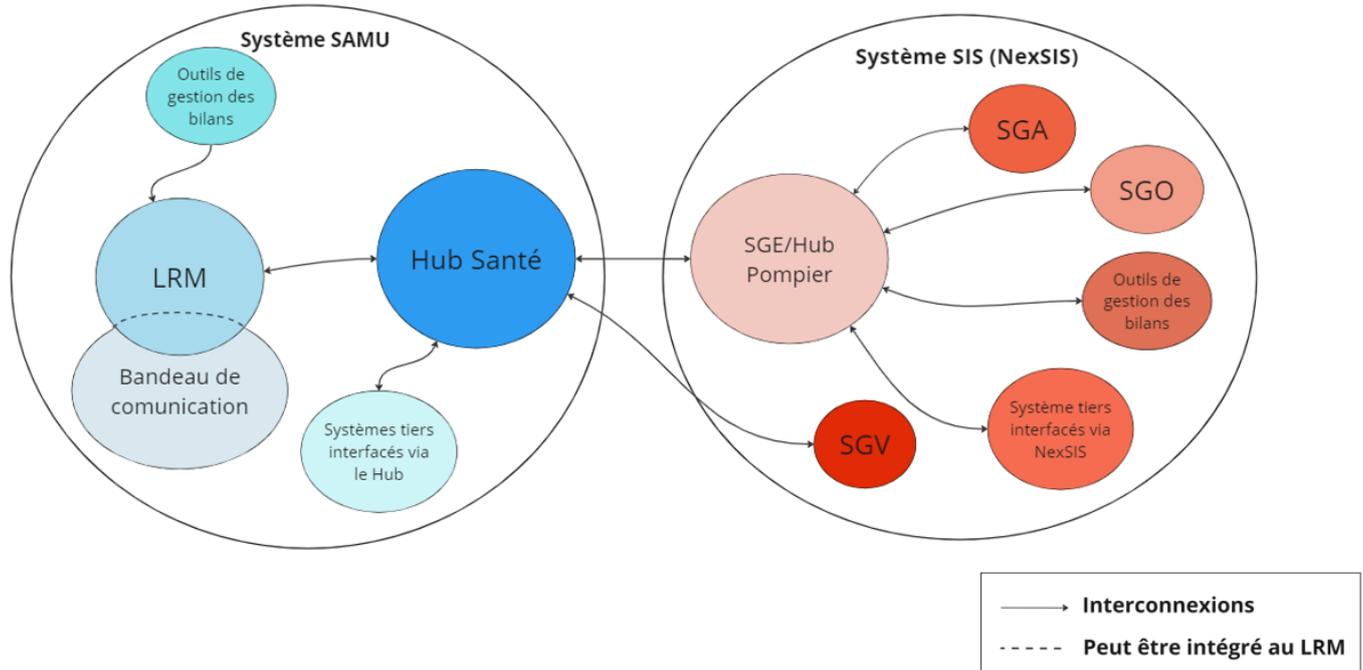


Figure 2 : Échanges SAMU – SIS entre les différents systèmes informatiques

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.

1.3.1 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.

1.3.1.1 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 contenues dans le SGA ne sont pas interprétées par le métier.

1.3.1.2 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, ...).

1.3.1.3 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** ».

1.3.1.4 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 ainsi que leur lien avec les Services d'Accueil des Urgences feront l'objet d'une version ultérieure.***

1.3.2 Systèmes SAMU

1.3.2.1 LRM

Les logiciels de régulation médicale outillent les CRRA pour leur permettre le suivi des alertes remontées et des opérations en cours menées par le SAMU / SAS, depuis la prise d'appel jusqu'à la clôture du DRM. Ils centralisent les informations disponibles dans le périmètre de la Santé.

1.3.2.2 Bandeau de communication

Les bandeaux de communication 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.

NB : 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.*

*NB** : 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, ...).*

1.3.2.3 Le Hub Santé

Le Hub Santé est un projet de l'ANS en co-construction avec les éditeurs de LRM 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.

1.4 Objet du présent document

Ce document 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 utilisés par les SIS.

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,
- 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.

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

1.5 Articulation avec le Dossier des Spécifications Techniques

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

2 PRINCIPES GENERAUX

Cette section décrit le cadre métier d'utilisation des échanges pour l'interconnexion LRM – NexSIS.

2.1 Doctrine et cadre légal

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

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.

2.1.2 Missions des SIS

Les missions des SIS sont fixées par le Code général des collectivités territoriales⁴.

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 »)⁵.

2.1.3 Référentiel commun d'organisation du Secours À Personne et de l'Aide Médicale Urgente (SAP/AMU)

Le référentiel SAP/AMU⁶ « 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 ».

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

⁴ Article [L1424-2](#) du code général des collectivités territoriales

⁵ [LOI n° 2021-1520 du 25 novembre 2021](#)

⁶ Cf. https://sante.gouv.fr/IMG/pdf/Organisation_du_SAP_et_AMU_juin_2008.pdf

Il détaille les modalités de traitement des appels d'urgence et l'élaboration de réponses adaptées en termes de prise en charge⁷. 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.

2.1.3.1 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 suivantes⁸ :

- Situations cliniques particulières :
 - Arrêt cardiaque, mort subite ;
 - 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.

2.2 Périmètre des données échangées

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.

Par conséquent, le périmètre des données échangées entre un SAMU et un SIS n'est pas le même que celui des données échangées dans le cadre d'autres périmètres (comme dans les échanges inter-SAMU).

⁷ Cf. https://www.secourisme.net/IMG/pdf/secours_personne_aide_medicale_urgente.pdf

⁸ 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](#)

Certaines données sont identifiées comme étant strictement réservées à un partage inter-SAMU afin de répondre aux exigences légales en matière de confidentialité des données de santé du patient (Articles L1111-1 à L1111-31 du Code de la Santé publique) et ne figurent donc pas dans le présent modèle, présentant le lien SAMU/SIS.

Il est essentiel que les données du modèle ne soient jamais échangées en dehors du périmètre autorisé et que l'ensemble de l'écosystème veille au strict respect de cette règle.

Point d'attention

Si des données sensibles 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 des deux 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 sensibles involontairement.

2.2.2 Échanges de données opérationnelles

Pour rappel, les opérateurs des services d'urgence sont tenus au secret professionnel. Les SAMU ou les SIS 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. Les données médicales sont, par exemple, des informations qui ne peuvent pas être communiquées d'un LRM vers NexSIS.

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 le SAMU ou un SIS, c'est ce dernier qui peut prendre en charge le partage de ces moyens tiers via son système d'information. Le LRM ou NexSIS servent alors d'agrégateurs pour la transmission numérique des informations résultants des opérations conduites par les acteurs de leur force.

2.2.4 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.

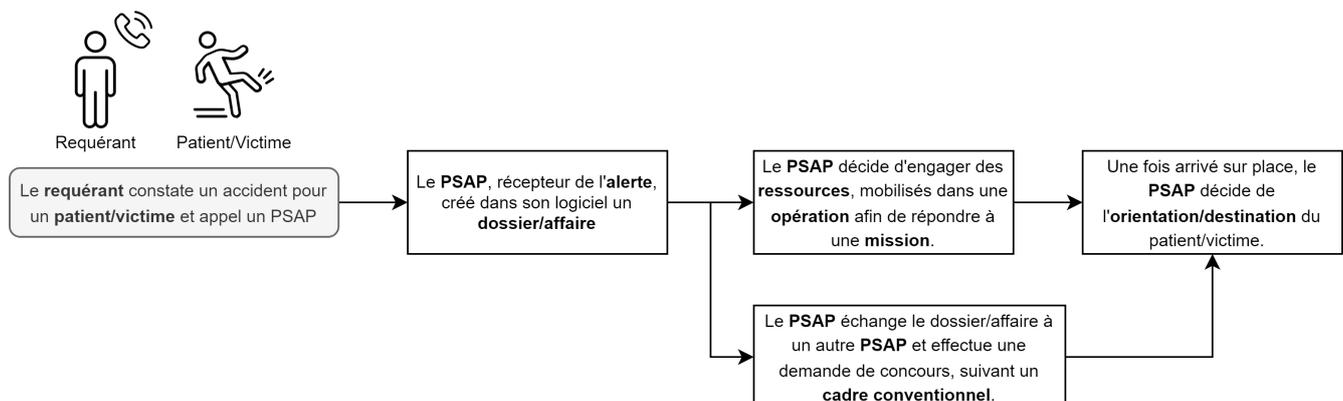


Figure 3 : Étapes métier de gestion d'une alerte

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.

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

| | | | |
|--------------------------------|--|---------------------------------------|---------------------------------|
| Mission | <p>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.</p> <p>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.</p> | 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 | <p>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.</p> <p>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.</p> | Convention | |

2.2.5 Procédures

| Procédure | Description | SIS | SAMU |
|--|---|-----|------|
| Décision de régulation | Décision prise par un Assistant de Régulation Médicale ou un Médecin Régulateur suite à la gestion d'un dossier. | | X |
| 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> | X | X |
| Achèvement d'un dossier/affaire | Une 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). | X | X |
| Validation d'un dossier/affaire | Une 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. | | X |

| | | | |
|---|--|----------|----------|
| <p>Clôture d'un dossier/affaire</p> | <p>Fait d'arrêter le suivi d'une 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).</p> <p>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).</p> <p>Certains LRM permettent d'effectuer des modifications administratives lorsque le dossier est clôturé.</p> | <p>X</p> | <p>X</p> |
| <p>Classement d'un dossier/affaire</p> | <p>Les dossiers classés restent souvent dans des systèmes de stockage actifs, qu'ils soient physiques ou électroniques, et restent accessibles aux personnes autorisées.</p> | <p>X</p> | <p>X</p> |
| <p>Archivage d'un dossier/affaire</p> | <p>L'archivage du dossier implique son déplacement vers des systèmes de stockage d'archives, moins accessible, en dehors de la base de données opérationnelle.</p> | <p>X</p> | <p>X</p> |

3 ECHANGES ENTRE SAMU ET SIS

Cette partie décrit les cas d'usages en les décomposant en blocs fonctionnels et en les illustrant 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 avant d'introduire les aspects techniques (messages et cinématiques) permettant de couvrir ce périmètre dans les parties suivantes.

3.1 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

Le PSAP émetteur du 1^{er} échange est appelé **PSAP 1**. Le PSAP, qui reçoit les données, est appelé **PSAP 2**. A la suite de l'envoi du 1^{er} 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](#).

3.1.1 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.

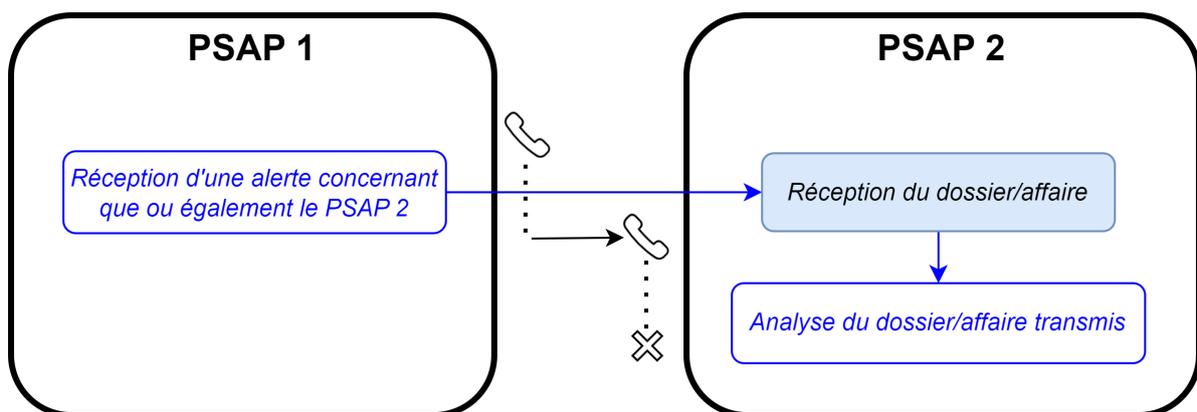


Figure 4 : Illustration de l'échange de dossier/affaire

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.

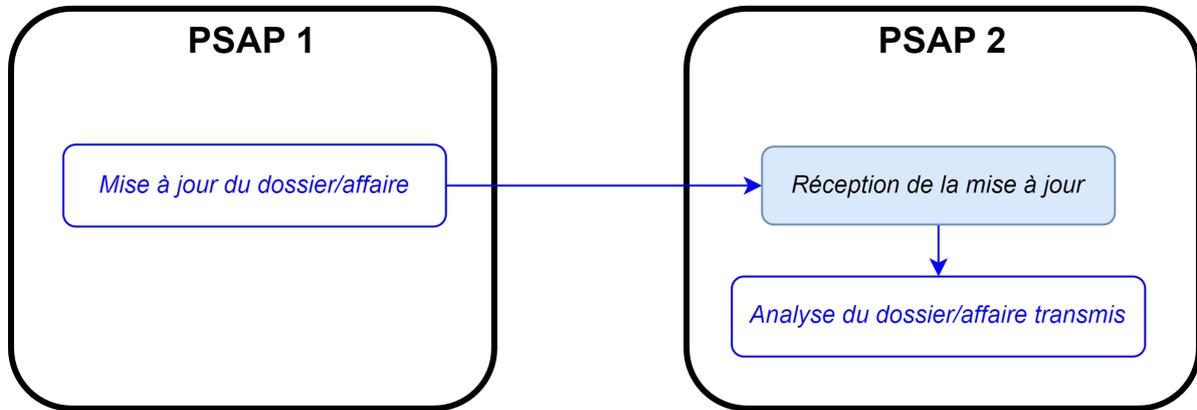


Figure 5 : Illustration de l'échange d'une mise à jour de dossier/affaire

3.1.2 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.

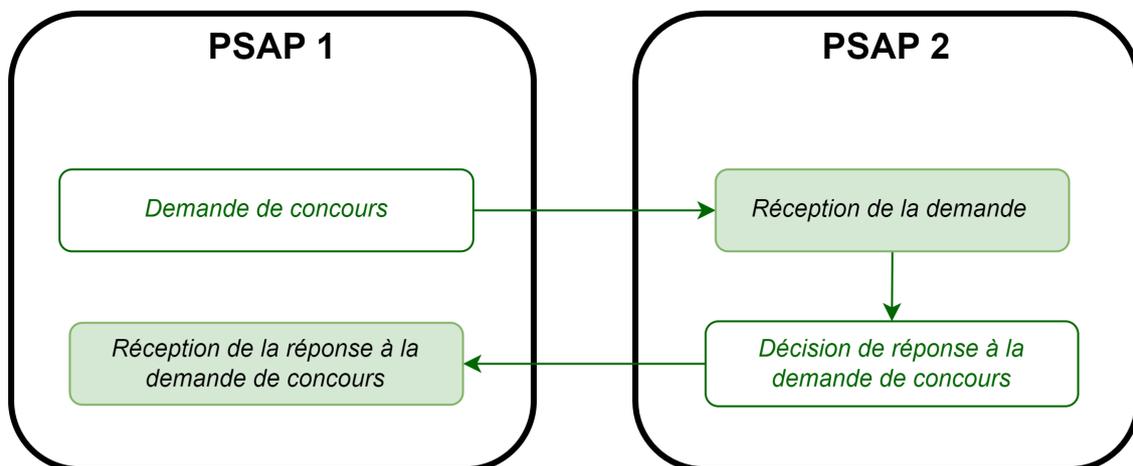


Figure 6 : Illustration d'une demande de concours et sa réponse

3.1.3 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 (créée ou reçue suite à un échange) (cf. figure 7),
- une réponse à une demande de concours (cf. figure 8).

Toute mise à jour d'opération est également échangée via un échange d'opérations (cf. figure 9). Cette mise à jour peut par exemple être liée à un engagement complémentaire ou un changement de statut de véhicules.

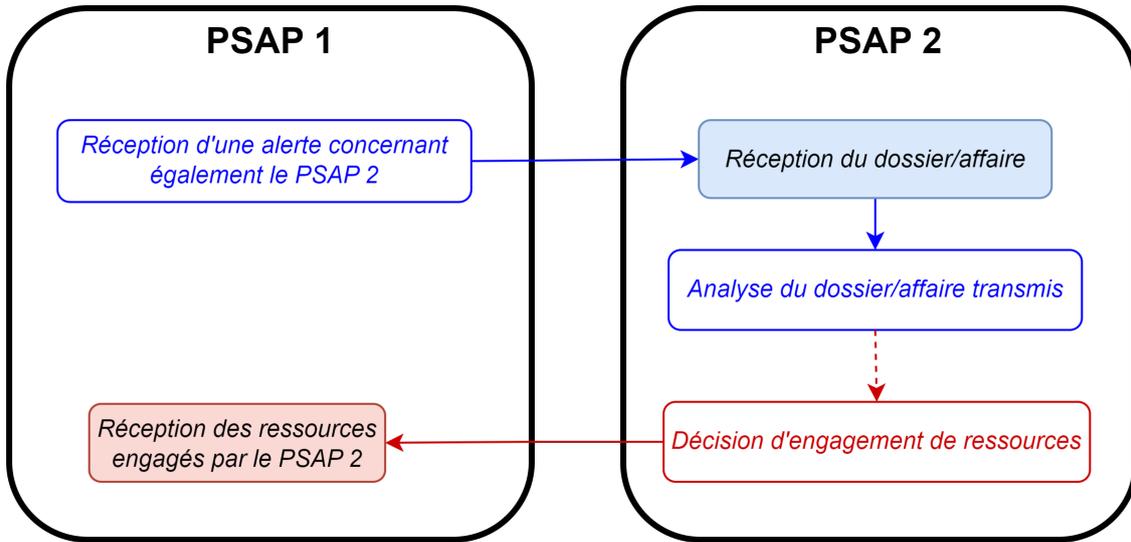


Figure 7 : Échange d'opération lors de la prise en charge d'une alerte

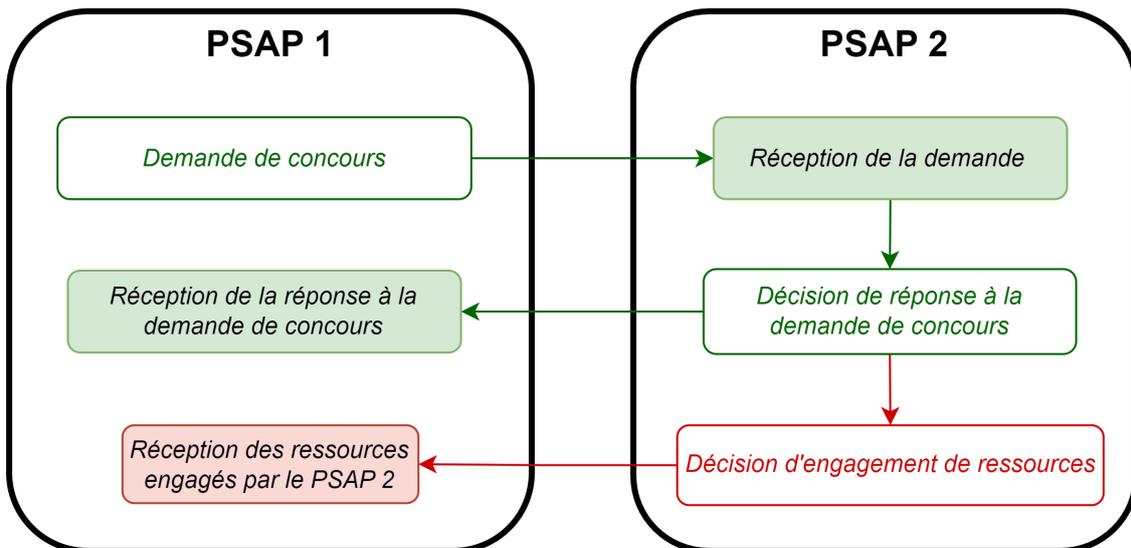


Figure 8 : Échange d'opération lors d'une réponse à demande de concours

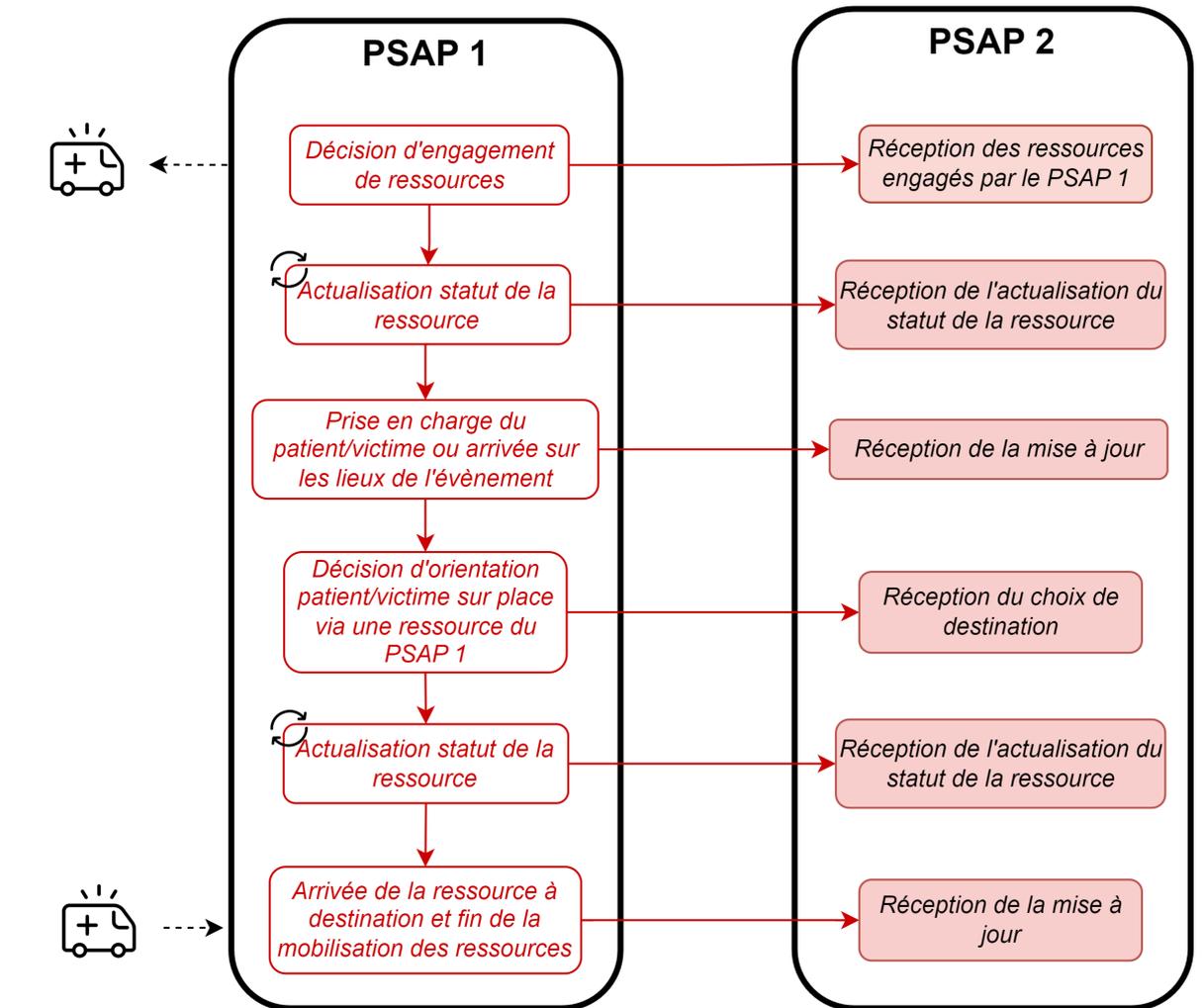


Figure 9 : Échanges d'opération lors de la mise à jour de la réponse opérationnelle

NB : 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.

3.2 Cas d'usages : formalisation et illustration

Cette section détaille plusieurs cas d'usage mettant en œuvre des échanges entre PSAP (ex. un SIS et un SAMU).

Quatre cas d'usages, combinant un ou plusieurs blocs fonctionnels, ont été identifiés. Ces cas d'usages peuvent ensuite être combinés entre eux, afin de construire de nouveaux cas d'usages et inverser les rôles entre les PSAP. Ces cas d'usage sont décrits à vocation d'illustration simpliste et ne sont pas limitatifs.

3.2.1 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, répondant à des situations opérationnelles.

Pour tout échange d'opérations ou demande de concours, le dossier/affaire doit être échangé en amont ou simultanément.

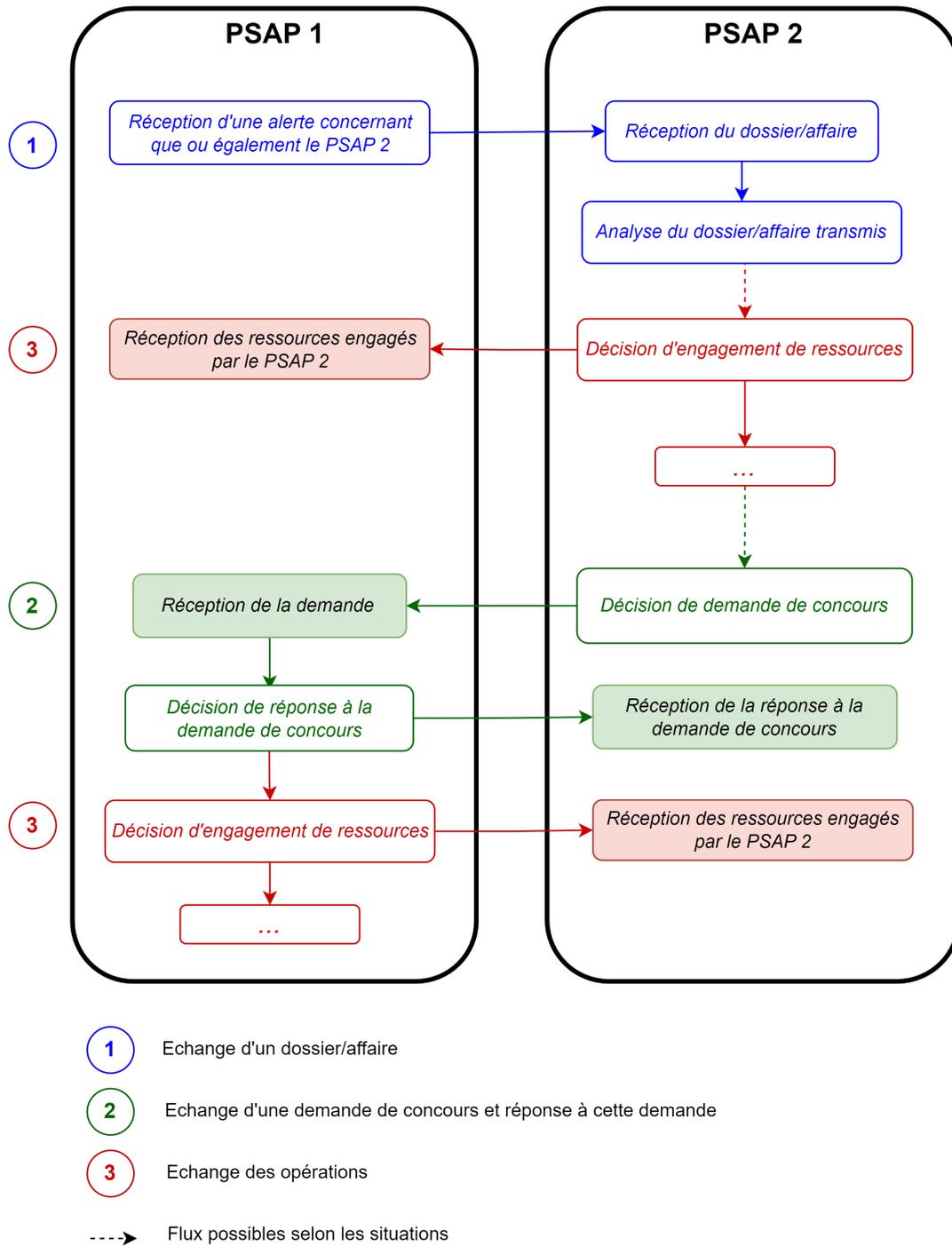


Figure 10 : Illustration du séquençage de blocs fonctionnels dans un cas d'usage

Afin de simplifier les schémas des cas d'usages, les blocs fonctionnels seront illustrés par des échanges comme ceci :



3.2.2 Séquençage des échanges

L'arbre de décision ci-dessous détaille les séquences possibles à la réception d'une alerte afin d'introduire les cas d'usages 1 à 4.

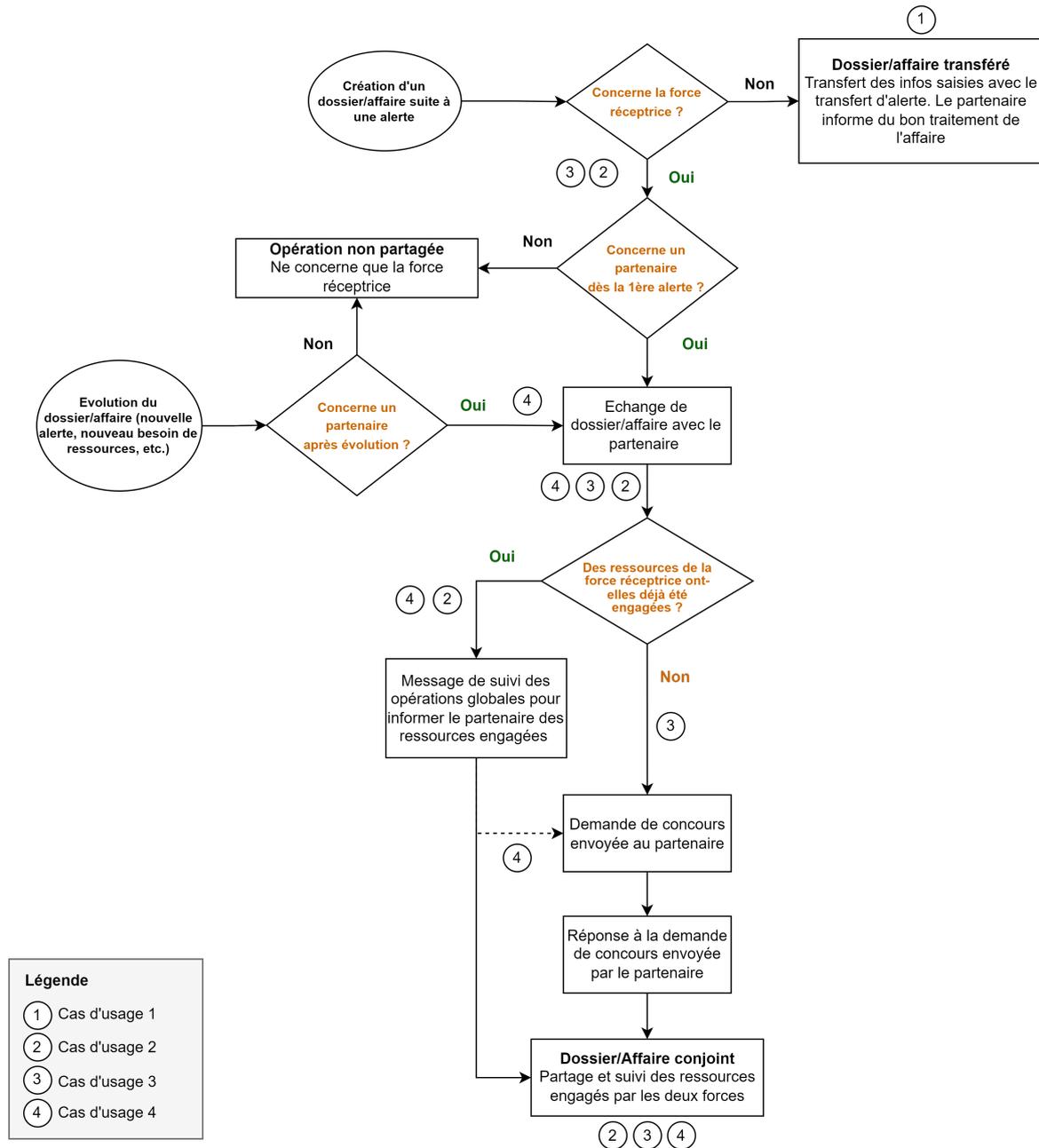


Figure 11 : Arbre de décision des échanges

Les cas d'usages 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)

3.2.2.1 Cas d'usage 1 : transfert de dossier/affaire

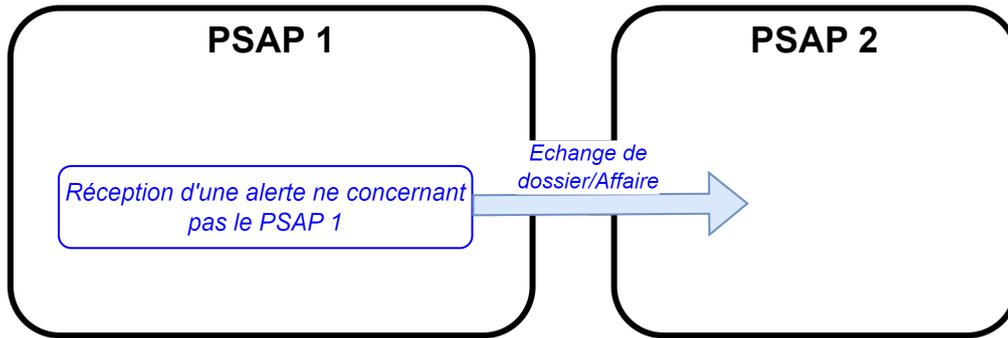


Figure 12 : Transfert de dossier/affaire d'un PSAP vers un autre

Description du cas d'usage 1 :

- À la suite d'une réception d'alerte, le PSAP 1 crée un dossier/affaire.
- Le dossier/affaire ne concerne pas le PSAP 1 mais concerne un PSAP 2.
- Le dossier/affaire est donc transféré au PSAP 2.

Ce cas d'usage peut, par exemple, concerner les situations opérationnelles suivantes, lorsque le PSAP 1 est le SAMU et le PSAP 2 est le SIS :

- 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.

NB : 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 idéalement faire le lien avec le dossier/affaire initial.

Ce cas d'usage peut, par exemple, concerner les situations opérationnelles suivantes, lorsque le PSAP 1 est le SIS et le PSAP 2 est le SAMU :

- 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 fiévreux (fièvre égale ou inférieure à 39°C).

NB : 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.

3.2.2.2 Cas d'usage 2 : partage de situation pour information/conseil ou à la suite d'un départ réflexe (dossier/affaire et opération)

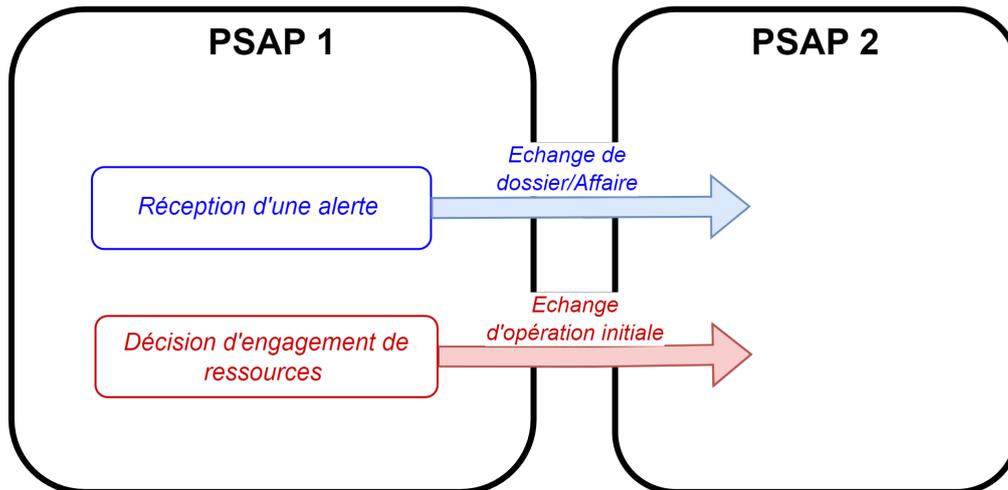


Figure 13 : Partage de dossier/affaire et des opérations

Description du cas d'usage 2 :

- À la suite d'une réception d'alerte, le PSAP 1 crée un dossier/affaire et engage une ressource. Cet engagement peut être un départ reflexe.
- Le dossier/affaire et l'opération (ressource engagée) sont échangés avec le ou les autres PSAP concernés (ici PSAP 2).

Ce cas d'usage peut, par exemple, concerner les situations opérationnelles suivantes, lorsque le PSAP 1 est le SAMU et le PSAP 2 est le SIS :

- Le requérant appelle le SAMU car des personnes de sa famille ont été exposées à des produits chimiques.
- Le requérant appelle le SAMU pour des brûlures et un incendie chez lui.

Ce cas d'usage peut, par exemple, concerner les situations opérationnelles suivantes, lorsque le PSAP 1 est le SIS et le PSAP 2 est le SAMU :

- 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.

3.2.2.3 Cas d'usage 3 : demande de concours

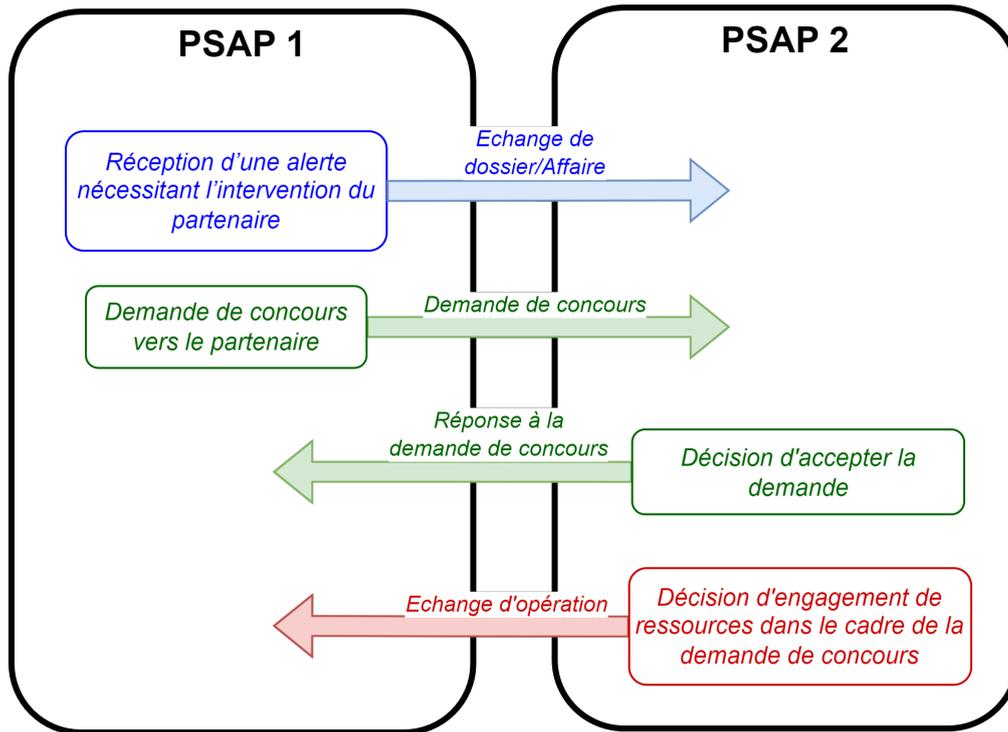


Figure 14 : Demande de concours d'un PSAP vers un autre

Description du cas d'usage 3 :

- À la suite d'une réception d'alerte, le PSAP 1 crée un dossier/affaire et l'échange avec le PSAP 2.
- Le PSAP 1 effectue une demande de concours au PSAP 2.
- Le PSAP 2 peut accepter ou refuser la demande de concours.
- Le PSAP 2 accepte la demande de concours et décide d'engager des ressources dans le cadre de sa réponse.

Ce cas d'usage peut, par exemple, concerner les situations opérationnelles suivantes, lorsque le PSAP 1 est le SAMU et le PSAP 2 est le SIS :

- 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.

3.2.2.4 Cas d'usage 4 : partage de situation et demande de concours à la suite de besoins supplémentaires (dossier/affaire, opération et demande de concours)

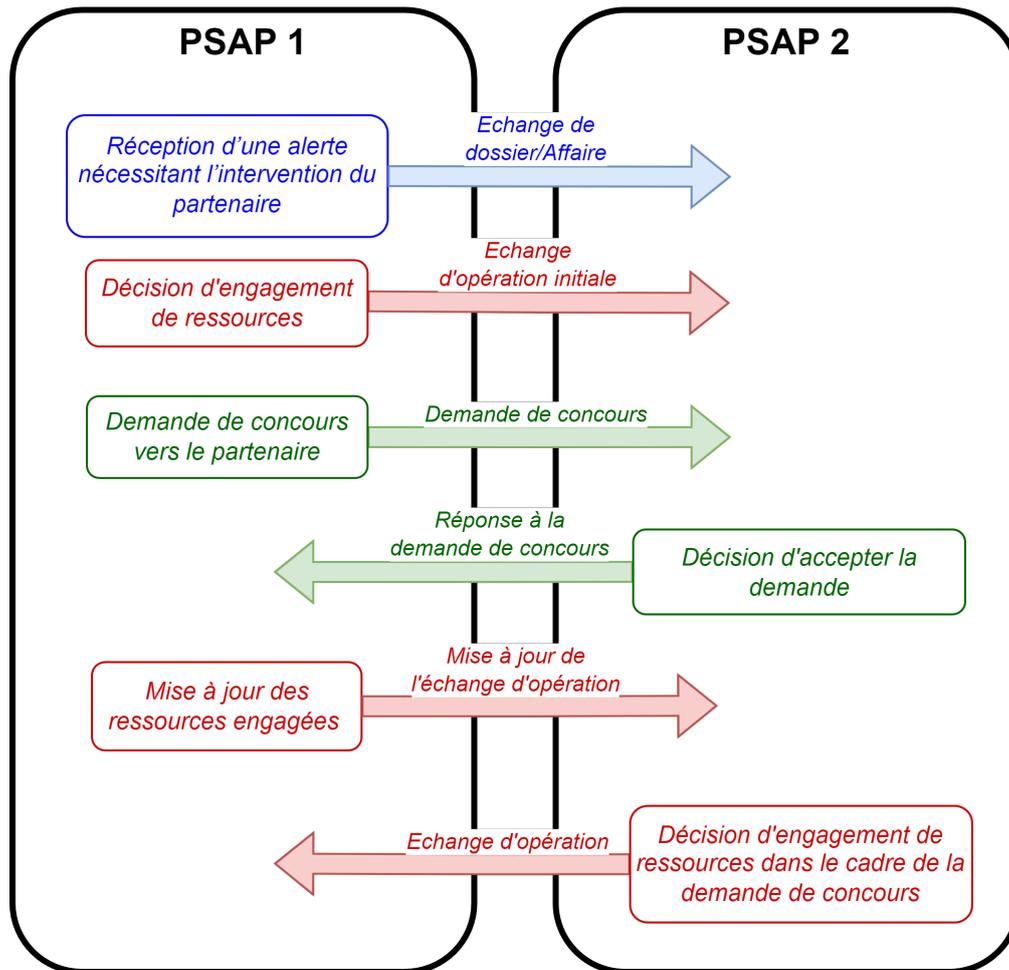


Figure 15 : Partage de situation, échange des opérations et demande de concours vers un PSAP

Description du cas d'usage 4 :

- À la suite d'une réception d'alerte (initiale ou complémentaire faisant évoluer la situation), le PSAP 1 crée un dossier/affaire et engage une ressource. Cet engagement peut être un départ reflexe.
- Le dossier/affaire nécessite des ressources d'un autre PSAP. Ce besoin peut être immédiat (à la suite de la réception de l'alerte) ou différé (suite à l'arrivée sur place)
- Le dossier/affaire et les opérations du PSAP 1 sont donc échangés avec un autre PSAP.
- Le PSAP 2 est sollicité : il peut accepter ou refuser la demande de concours.
- Le PSAP 2 accepte la demande de concours et décide d'engager des ressources dans le cadre de sa réponse.
- Les deux PSAP s'échangent les mises à jour liées à leurs opérations.

Ce cas d'usage peut, par exemple, concerner les situations opérationnelles suivantes, lorsque le PSAP 1 est le SAMU et le PSAP 2 est le SIS :

- 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.

Ce cas d'usage peut, par exemple, concerner les situations opérationnelles suivantes, lorsque le PSAP 1 est le SIS et le PSAP 2 est le SAMU :

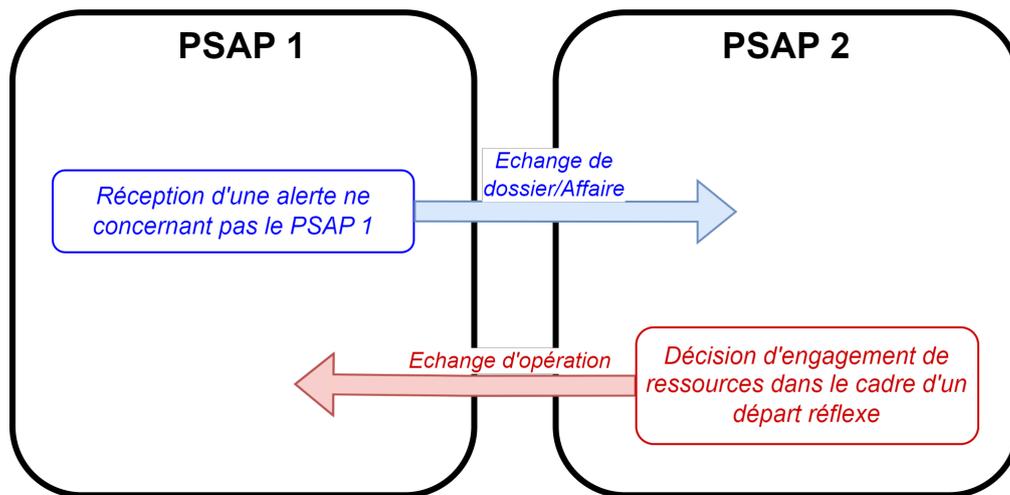
- Le requérant contacte le SIS pour une fuite de gaz. Le SIS se déplace et constate sur place que des personnes ont été exposées à du monoxyde de carbone. L'une d'entre elle a une douleur thoracique.
- Le requérant contacte le SIS pour un accident. Le SIS se déplace et identifie un blessé grave sur place.

NB : ce cas d'usage peut également correspondre à des situations opérationnelles pour lesquelles le PSAP acteur reçoit d'autres alertes faisant évoluer la situation et impliquant le soutien du PSAP partenaire.

3.2.3 Combinaisons de cas d'usage

Les cas d'usages 1 à 4, présentés ci-dessus, peuvent être combinés pour créer d'autres cas d'usages (cf. exemple 1 et 2). Combiner les cas d'usages permet d'inverser le rôle du PSAP 1 et PSAP 2 selon le service de secours (SAMU ou SIS).

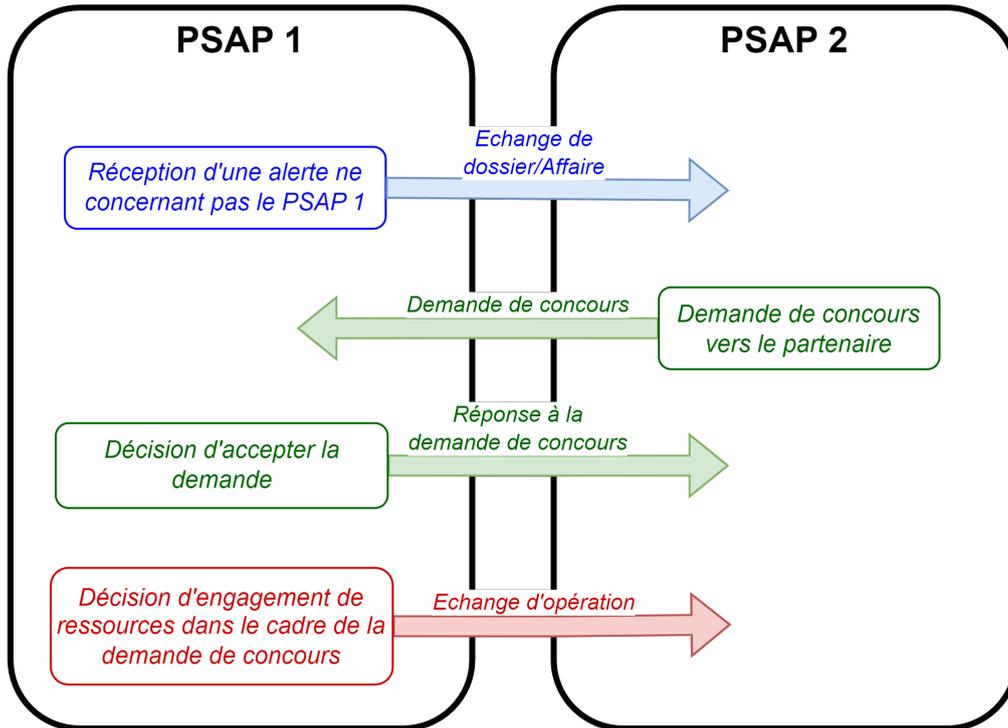
Exemple 1 : Combinaison du cas d'usage 1 et 2



Description de l'exemple 1 :

- À la suite d'une réception d'alerte, le PSAP 1 crée un dossier/affaire.
- Le dossier/affaire ne concerne pas le PSAP 1 mais concerne un autre PSAP.
- Le dossier/affaire est donc transféré au PSAP 2.
- Le PSAP 2 décide d'engager des ressources et échange ses opérations au PSAP 1.

Exemple 2 : Combinaison du cas d'usage 1 et 3



Description de l'exemple 2 :

- À la suite d'une réception d'alerte, le PSAP 1 crée un dossier/affaire.
- Le dossier/affaire ne semble pas concerner le PSAP 1 mais un autre PSAP.
- Le dossier/affaire est donc transféré au PSAP 2.
- Le PSAP 2 identifie que la situation concerne aussi le PSAP 1 et effectue une demande de concours.
- Le PSAP 1 répond au PSAP 2. Il peut accepter ou refuser la demande de concours.
- Le PSAP 1 accepte la demande de concours et décide d'engager des ressources dans le cadre de sa réponse.

4 FORMAT D'ÉCHANGES

Cette section décrit le contenu des messages échangés et les modèles de données associés. Le format standardisé des messages permet de garantir l'interopérabilité des systèmes entre les différents acteurs. Cette section présente les différents types de messages échangeables entre le SAMU et les SIS puis leur mise en œuvre dans certaines situations d'urgence constituant des cas d'usage complets d'emploi du Hub Santé. Les messages ne respectant pas le modèle de données présenté ne seront pas relayés par le Hub Santé vers leurs destinataires.

La correspondance entre les noms de balises techniques et leur contenu fonctionnel est détaillée.

4.1 Principes généraux

4.1.1 Principe d'enveloppe

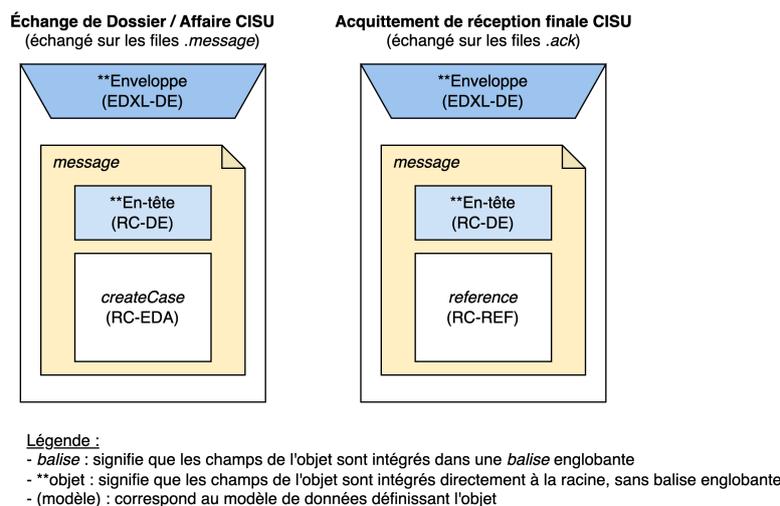
Les messages sont encapsulés dans des enveloppes EDXL-DE pour en assurer le routage. L'objet de cette section n'est pas de décrire la construction de l'enveloppe ni le contenu des champs techniques mais uniquement la partie métier de ces messages (contenue dans les attributs *content* : cf. Dossier des Spécifications Techniques indiqué en annexe 7).

4.1.2 En-tête de message

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

- Un en-tête de message suivant le format RC-DE (dont le format est détaillé dans le Dossier des Spécifications Techniques indiqué en annexe 7)
- Un message suivant l'un des formats suivants :
 - Échange de Dossier/Affaire : RC-EDA⁹
 - Échanges d'Opérations : EMSI¹⁰
 - Un acquittement de réception finale : RC-REF. Ce message est décrit dans le DST (voir [annexe](#))

Le schéma ci-dessous détaille synthétiquement la construction de deux trames échangées entre deux partenaires via le Hub Santé.



⁹ RC-EDA : Référentiel CISU – Échange d'un Dossier/Affaire

¹⁰ EMSI : Référentiel EMSI (Emergency Management Shared Information) - ISO/TR 22351:2015, <https://www.iso.org/standard/57384.html>

Ces messages et en-tête sont structurés soit en JSON soit en XML selon les préférences de la force émettrice (l'organisation des messages est détaillée plus précisément dans le Dossier des Spécifications Techniques dans la partie 3.4.1). Des modèles pour s'assurer du respect des formats exigés sont mis à disposition par l'ANS et ANSC (format JSON Schema ou XSD).

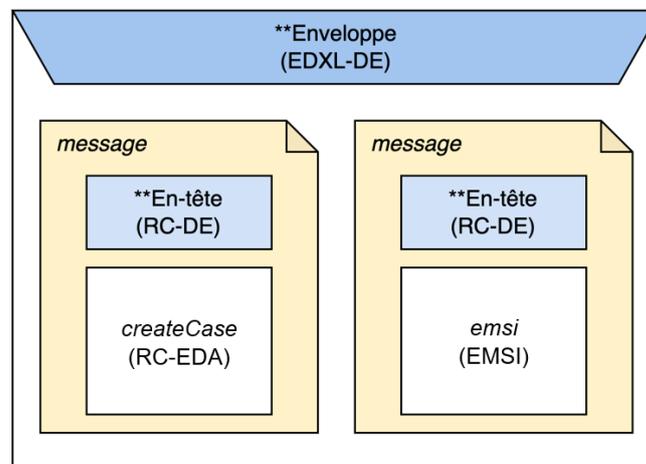
4.1.3 Envoi groupé de messages

Dans certains cas, le système émetteur peut souhaiter regrouper au sein d'une même enveloppe plusieurs messages.

Le schéma ci-dessous détaille la construction d'une unique trame contenant deux messages.

Ce principe d'envoi groupé de messages est détaillé dans le DST fourni en annexe.

Échange de Dossier / Affaire et Demande de Concours CISU
 (échangé sur les files *.message*)



Cet envoi « groupé » permet de garantir au système récepteur la réception synchronisée des messages.

Les systèmes partenaires doivent ainsi être en mesure de récupérer plusieurs messages au sein d'une enveloppe.

Le système partenaire interprète les messages contenus dans l'enveloppe dans l'ordre dans lequel ils sont fournis.

4.2 Messages fonctionnels

Mise en garde :

Ce document ne décrit pas les messages d'en tête RC-DE et d'acquiescement RC-REF qui sont détaillés dans le DST (section 3.4).

4.2.1 Catégories de messages fonctionnels

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

On distingue deux formats de messages issus de deux normes distinctes :

- **Les messages relatifs aux échanges d'affaires** : ils relaient des informations relatives aux alertes réceptionnées par les systèmes. **Ces messages sont au format RC (norme issue du référentiel CISU).**
- **Les messages relatifs à la gestion opérationnelle (demande de concours, réponse à demande de concours et échanges de missions)** : structurés suivant la norme EMSI, ces messages permettent l'échange d'informations opérationnelles entre métiers et des interactions relatives à la conduite des

opérations. Ils permettent notamment d'émettre une demande de concours et d'y répondre. Ils permettent aussi de partager les ressources engagées, leurs *statuts Antares* et la prise en charge des victimes. Le suivi de la localisation des véhicules peut aussi être réalisé en utilisant ce format de message qui permet d'actualiser leur position. **Ces messages sont au format décrit par la norme EMSI.**

NB : pour faciliter les travaux de développements, des messages d'exemple sont disponibles sur la plateforme de test <https://hub.esante.gouv.fr/lrm/>. Différentes ressources pour visualiser les objets sont également consultables en Annexe 7 du présent document (Schéma UML – RC-EDA, RC-DE, EMSI).

4.2.2 Tableau synthétique des différents types de messages fonctionnels

| Type de message | Nom du modèle de données associé | Description du message |
|----------------------------|----------------------------------|---|
| Échange de Dossier/Affaire | RC-EDA | Partage d'une nouvelle affaire ou d'une mise à jour d'une affaire déjà partagée avec un partenaire. |
| Échanges d'Opérations | EMSI | <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, • une ou plusieurs réponses à demande de concours, transmise précédemment par un partenaire, • une opération générique, partageant les différentes missions mises en place par le partenaire dans le cadre de d'un dossier/affaire, sans être une réponse à demande de concours. <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, • état d'engagement des ressources et d'avancement des missions (<i>STATUS</i>) • géolocalisation des ressources (notamment les véhicules/vecteurs). <p><i>NB : avec ou sans demande de concours préalable (sauf pour l'élément « réponse à demande de concours »).</i></p> |

NB1 : 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.

NB2 : Un message d'échange des opérations (EMSI-EO) permet simultanément de répondre à une demande de concours et de détailler les missions constituant l'opération et les ressources engagées ainsi que leurs statuts. Détails à venir.

4.2.3 Point d'attention sur le déroulé des échanges

Tous les échanges entre SAMU et SIS doivent obligatoirement commencer par un message d'Échange de Dossier/Affaire RC-EDA. Ainsi, un échange comportant un message EMSI doit obligatoirement être précédé ou accompagné d'un message RC-EDA.

4.2.4 Complétion des champs

Les différents partenaires (NexSIS et éditeurs LRM) 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 du 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 RC-EDA, dans un objet Requérent 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 complet 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 *a minima* le champ *complete* et peuvent enrichir leur logique dans le cas où le détail des champs a également été transmis.

4.2.5 Identification des services dans les échanges

Les différents services partenaires utilisent trois types d'identifiants dans les messages échangés :

- **L'identifiant de routage du partenaire** : utilisé comme clé de routage dans le hub (cf. DST). Pour désigner un SAMU, elle prend généralement la forme `fr.health.samuXXX` où "XXX" désigne le code CRRA (ex : 680 pour Mulhouse, 2A0 pour Ajaccio, 641 pour Bayonne).
Exemple : "`fr.health.samu680`" pour Mulhouse, "`fr.health.samu2A0`" pour Ajaccio, "`fr.health.samu641`" pour Bayonne
- **Libellé d'organisation** : il s'agit du nom donné opérationnellement à l'organisation du service partenaire. Il n'est pas standardisé dans le cadre de ce contrat d'interface.
Exemple : "`samu44`", "`SAMU 44 – CHU de Nantes`"
- **Organisation du partenaire (pouvant inclure service et structure)** : les structures du partenaire sont identifiées via 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 « health » pour les SAMU et « fire » pour le SIS ;
 - Organisation est à valoriser avec le code CRRA dans le cas des SAMU ;
 - La structure interne et unité fonctionnelle sont des champs facultatifs.

La structure ou le service peut par exemple être renseigné dans la balise "*organization*" d'un objet "*callTaker*" du message RC-EDA.

Exemple: "`fr.fire.cgo44`", "`fr.health.samu44`".

4.2.6 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 |
| details | Informations sur le contexte / utilisation de ce champ additionnel | Précision sur le quartier d'intervention |

4.2.7 Numéro d'affaire

Les agents des différents services partenaires sont amenés à échanger au téléphone autour d'une affaire partagée entre un LRM et NexSIS. Dans ce cas, ils doivent utiliser un numéro d'affaire intelligible pour eux. Pour rendre intelligible cet échange, il est possible d'utiliser les quatre derniers caractères alphanumériques de l'identifiant d'affaire partagé.

De plus, pour faciliter les échanges, il peut être intéressant d'afficher l'identifiant local de l'affaire pour l'acteur A dans le SI de l'acteur B. Ainsi, l'acteur B est en mesure d'indiquer à l'acteur A un numéro d'affaire connu de ce dernier.

4.2.8 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.

4.2.9 Format RC (Référentiel CISU)

4.2.9.1 Message RC-EDA Échange de Dossier/Affaire

Le message RC-EDA est utilisé dans les cinématiques de partage d'affaire. 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, sa qualification, sa localisation, etc.).

4.2.9.1.1 Alertes

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. De plus, NexSIS dispose également de la capacité à relier plusieurs alertes sur une même affaire afin de garder la traçabilité complète des alertes.

Dans la logique SAMU (où cette séparation du SGA n'existe pas), l'affaire (le dossier dans le LRM) 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.

Afin de faciliter les échanges entre ces deux logiques, il est proposé de permettre l'échange de deux 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 *alert*) 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 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.

*NB : 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*.*

4.2.9.1.2 Mise à jour d'affaire (A VENIR)

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.

D'autre part, 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 dans un document en annexe « Réconciliation d'affaires ». Tous les besoins, retours et commentaires sont les bienvenus.

4.2.9.1.3 Formes géométriques

Le message RC-EDA permet de transmettre des formes géométriques dans les localisations transmises. Ces objets « sketch » doivent être formatés selon le standard ISO 19118. Pour les messages XML, le format de ces objets est le Geography Markup Language (<https://www.ogc.org/standard/gml/>).

En json, les objets doivent reprendre les mêmes noms de champ qu'un objet GML.

4.2.9.1.4 Compléments

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

4.2.9.1.5 Référentiel CISU

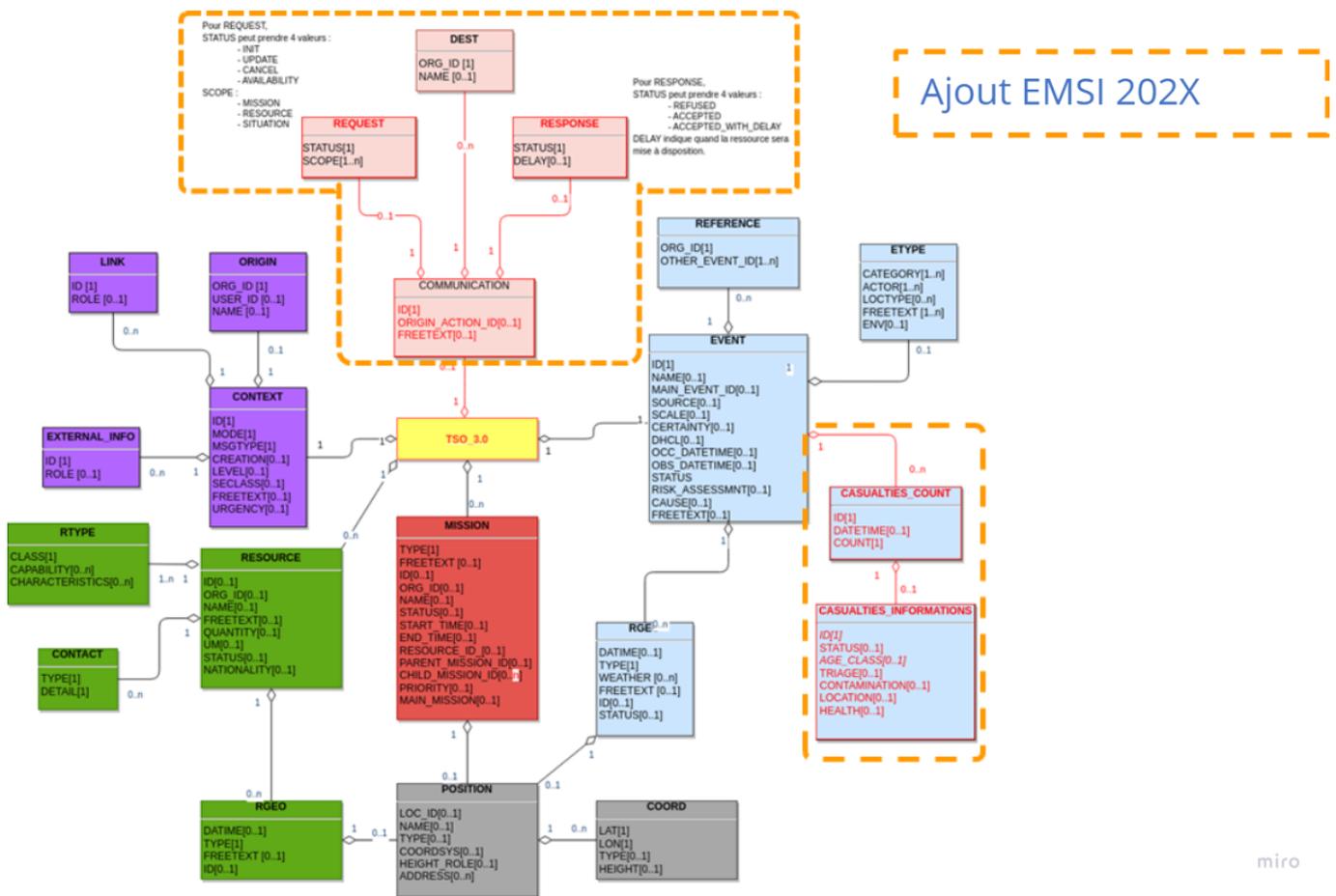
4.2.10 Format EMSI (Emergency Management Shared Information)

4.2.10.1 Notes sur le standard EMSI

Le standard international EMSI¹¹ 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.

NB : 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.

Le schéma ci-dessous détaille le modèle de donnée cible pour l'EMSI 202X (les objets non encadrés font partie de l'EMSI 2015).



NB : dans un objet EMSI, seul les objets CONTEXT et EVENT sont obligatoires.

¹¹ <https://www.iso.org/fr/standard/57384.html>

4.2.10.2 Principe de mise à jour des objets

Un message EMSI décrit essentiellement les ressources et opérations 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.

4.2.10.3 Statut d'une affaire

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

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. Peut correspondre au cas d'une mise en veille. |
| COM | Complétée | La situation d'urgence est finie pour le partenaire qui considère qu'il n'y a plus de besoin d'échanges sur cette affaire. Lorsqu'un partenaire clôt une affaire, il renvoie donc un code "COM" à son partenaire. |

4.2.10.3.1 Mise à jour du statut d'une affaire

Le statut de l'affaire peut être mise à jour à travers le champ *EVENT.STATUS* (cf. **Error! Reference source not found.**).

Conformément au standard EMSI, il n'est pas obligatoire de joindre des objets MISSION ou RESSOURCE à une affaire. 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 missions en cours pour la résolution d'une affaire peuvent également être mises à jour (cf. 0).

4.2.11 Description d'un message EMSI

Le message EMSI est utilisé dans le cadre d'une demande de concours, réponse à demande de concours ou échanges opérationnels, propres au partenaire pour ce même dossier/affaire. 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 :

- Émettre et répondre à une demande de concours,
- Mettre à jour le statut d'avancement d'une affaire,
- Indiquer les ressources engagées par l'émetteur et d'autres services pour lesquels il tient le rôle d'agrégateur.

Par exemple, si des ambulances privées sont engagées dans le cadre d'une résolution d'affaire concernant

aussi un SIS et un SAMU, le SAMU partagera les missions et ressources du SAMU et des ambulances privées.

- d) Mettre à jour des informations de chaque ressource et mission telle que le statut, localisation, etc.
- e) Partager les missions engagées par un partenaire dans le cadre de ce dossier/affaire, sous un objet « Opération Globale », les regroupant.

Ces différentes fonctions peuvent être remplies simultanément ou unitairement par un message EMSI.

Un message EMSI contient toujours les objets suivants :

- **CONTEXT**, qui 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 *messageld* 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.
- **EVENT**, qui décrit la situation de crise
 - *MAIN_EVENT_ID* : identifiant d'affaire partagé issu du message RC-EDA transmis en amont

4.2.11.1 Objet MISSION

4.2.11.1.1 Missions génériques et opérationnelles

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 MISSION demande de concours, MISSION réponse à demande concours et MISSION opération globale,
- Une mission opérationnelle est liée à un objet MISSION réponse à demande concours ou MISSION opération globale. Elles décrivent la mobilisation de plusieurs ressources. Plusieurs objets MISSION peuvent être inclus dans une mission générique.

4.2.11.1.2 Fonctions des MISSIONS

Ces objets peuvent remplir plusieurs fonctions :

- a) détailler des informations relatives à une Demande de Concours dans un objet générique,
- b) détailler des informations relatives à une Réponse à Demande de Concours dans un objet générique,
- c) détailler les opérations globales prévues ou en cours pour un ensemble de ressources sous la responsabilité du service dans un objet générique,
- d) détailler les missions opérationnelles liées aux objets génériques, cités ci-dessus (réponse à demande de concours et opération globale).

Pour différencier les cas a, b, c et d, la fonction des objets *MISSION* est identifiée via le champ « NAME » de la manière suivante :

- **pour décrire un objet générique de Demande de Concours (a)** : le champ *NAME* doit être valorisé selon le modèle suivant :
"#DEMANDE_CONCOURS#{libelle_cadre_conventionnel}#{code_cadre_conventionnel}##"
- **pour décrire un objet générique de Réponse à Demande de Concours (b)** : 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 :

- **ACCEPTÉ** : 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).
- **PARTIELLE** : le service répondant n'est pas capable de fournir une réponse idéale ou ne pourra pas tenir les délais d'intervention souhaités. Ce code retour indique bien qu'une intervention sera déclenchée.
- **DIVERGENTE** : le service répondant considère l'interprétation métier du service émetteur de la Demande de Concours erronée. Il fournit une réponse à la demande de concours répondant à un ensemble d'effet à obtenir divergent de ceux indiqués.

NB : les services peuvent ne pas gérer l'envoi de réponse partielle ou divergente mais doivent pouvoir gérer leur réception.

- **pour décrire les opérations engagées par les ressources mobilisées par le service (c)** : doit être distinguable d'une Demande de Concours ou d'une Réponse à Demande de Concours sur le champ *NAME*, en suivant le modèle suivant : "#OPERATION_GLOBALE#".
- **pour décrire les objets MISSION opérationnels (d)** : le champ *NAME* doit être valorisé selon le modèle suivant : "#MISSION#"

Dans le cas où un PSAP répond à une demande de concours, il n'est pas tenu d'explicitement quelles missions et quelles ressources sont explicitement liées à la Demande de Concours. Le service en question gère ses ressources selon sa vision métier et les effets à obtenir indiqués dans les demandes de concours reçues. Cependant, ceci lui est permis via le champ *MAIN_MISSION_ID*.

La description détaillée du modèle de données est rappelée en Annexe 7.2.

4.2.11.1.2.1 Contenu d'une MISSION Demande de Concours

La demande de concours est exprimée via un objet MISSION racine générique devant suivre certaines règles de gestion détaillées dans le document en annexe 7 « 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. Effets à obtenir).
 - *ID* : Contient un identifiant unique de demande de concours.
 - *NAME* : cf. sous-section [Fonctions des MISSIONS](#).
 - *START_TIME* : Indique l'horaire souhaitée d'arrivée du partenaire sollicité sur le lieu de la demande de concours.
Le délai d'intervention en est déduit en calculant le délai entre la date et heure de création (cf. *CONTEXT.CREATION*) et la balise *MISSION.START_TIME*.
Si la date de création du message EMSI est identique à celui de la mission, la demande de concours demande un effet immédiat.
 - *POSITION* : reprécise 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 RC-EDA.

Plusieurs Demandes de Concours peuvent être adressées au même partenaire par un même service. Chaque Demande de Concours est modélisée par un objet mission générique associé (champ *NAME* valorisé selon le modèle "#DEMANDE_CONCOURS#{libelle_cadre_conventionnel}#{code_cadre_conventionnel}#").

Chaque Demande de Concours appelle une réponse à chaque fois modélisée par un objet générique unitaire.

Par demande de concours émise, une seule réponse est attendue. Cette dernière peut inclure plusieurs objets missions et ressources.

4.2.11.1.2.2 Contenu d'une MISSION Réponse à Demande de Concours

La réponse à demande de concours 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. Effets à obtenir).
- **ID** : Contient un identifiant unique de réponse à demande de concours.
- **NAME** : cf. sous-section [Fonctions des MISSIONS](#).
- **MAIN_MISSION_ID** : Reprend l'ID de la MISSION de Demande de Concours pour la MISSION Réponse à Demande Concours.
- **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. Missions filles/mères).
- Le délai d'intervention **indicatif du partenaire est indiqué par le champ START_TIME. Ce champ indique l'horaire d'arrivée sur les lieux de l'intervention prévisionnel.**

L'exemple ci-dessous détaille un objet générique de Demande de concours et un objet générique de Réponse à Demande de Concours associé.

1

| Demande de concours (DC) |
|----------------------------------|
| ID : XXXXXXB01 |
| Name : |
| #DEMANDE_CONCOURS#INCENDIE#ZZ01# |
| Main_Mission_ID : |
| Type : GEN/TRNSPN |
| Status : IPR |

2

| Réponse demande de concours (RDC) |
|------------------------------------|
| ID : XXXXXC33 |
| Name : |
| #REPONSE_DEMANDE_CONCOURS#ACCEPTTE |
| Type : GEN/TRNSPN |
| Main_Mission_ID : XXXXXXB01 |
| Status : IPR |

NB : 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.

Un service concourant peut également indiquer les MISSION opérationnelles liées à la réponse à demande de concours via leur champ **MAIN_MISSION_ID** (en y renseignant l'ID de la MISSION Réponse à Demande de Concours).

La description détaillée du modèle de données et la valorisation des champs est rappelée en Annexe 7.2.

4.2.11.1.2.3 Contenu d'une MISSION Opération Globale

L'Opération globale 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. Effets à obtenir).
- **ID** : Contient un identifiant unique d'opération globale.
- **NAME** : cf. sous-section [Fonctions des MISSIONS](#).
- **CHILD_MISSION_ID** : Reprend le ou les ID de toutes les missions opérationnelles, effectuées par un même partenaire.
- **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. Missions filles/mères).

4.2.11.1.2.4 Contenu d'une MISSION opérationnelle

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

- **MISSION**

- *TYPE* : Ce champ est utilisé dans le transcodage des effets à obtenir (cf. Effets à obtenir).
- *ID* : Contient un identifiant unique de mission.
- *NAME* : cf. sous-section [Fonctions des MISSIONS](#).
- *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.
- *CHILD_MISSION_ID* : Reprend le ou les ID de ses missions filles (cf. Missions filles/mères).
- *PARENT_MISSION_ID* : Reprend l'ID de la mission d'opération globale.
- *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. Missions filles/mères).
- *RESOURCE_ID* : liste toutes les ressources engagées dans le cadre de la mission opérationnelle.

4.2.11.1.3 Découpage de l'opération en mission

Au sein d'une opération, si un des partenaires mobilise plusieurs ressources ayant des missions distinctes, il peut transmettre plusieurs objets MISSION les détaillant.

4.2.11.1.4 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 |
| IPR{XX} | Mission en cours. Optionnel : deux digits peuvent être accolés au code IPR, indiquant le pourcentage d'avancement estimé pour la mission. Par exemple, si le champ MISSION.STATUS est valorisé avec "IPR50", la mission est à 50% d'avancement. |
| NST | Mission non démarrée |
| PAU | Mission en pause |

4.2.11.1.5 Missions filles/mères

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.

Cette logique peut notamment être utilisée dans le cas spécifique du transport vers un établissement de santé suite à une intervention sur le lieu de l'affaire. La mission de transport est une mission fille de la mission originale décrivant le déplacement d'un véhicule vers les lieux.

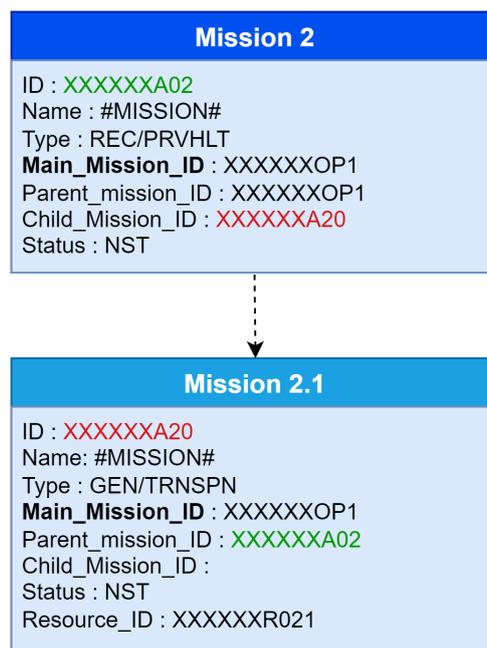
Tant que l'ensemble des missions filles d'une mission mère ne sont pas achevées (COM), une mission parente ne peut être considérée comme terminée, avec le champ *MISSION.STATUS* valorisé à COM. Les valeurs des champs *MISSION.STATUS* doivent être cohérents entre les objets *MISSION* filles et parents.

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 terminée (COM), abandonnée (ABO), ou annulée (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.

Exemple :

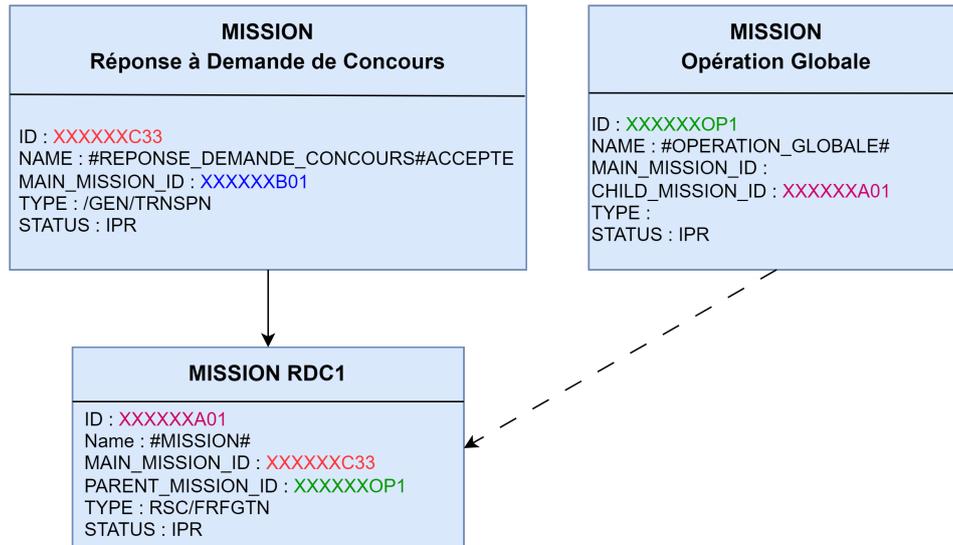
Le SAMU intervient pour prendre en charge un brûlé lors d'un incendie. Une première mission (Mission 1) décrit la réponse médicale apportée via des soins dispensés sur le lieu de l'affaire. Une fois sur place, le SAMU décide de transporter un patient/victime vers un CHU. Une nouvelle mission fille (Mission 2) est créée détaillant cette mission de transport assurée par une Ambulance de Réanimation du SMUR.



Dans ce cas de figure (mission mère reliée à une opération globale), l'ID de la mission 2 correspond au champ *PARENT_MISSION_ID* de la mission fille (mission 2.1) et le champ *CHILD_MISSION_ID*, à celui de l'ID de la mission fille.

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

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 du partenaire répondant. Ce champ est alors valorisé par l'ID de l'opération globale.



4.2.11.1.6 Mission principale

L'objectif du champ *MAIN_MISSION_ID* est de permettre le rattachement de missions à une décision principale (mission générique de « 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 *MAIN_MISSION_ID* correspond à l'ID de la mission générique Demande de Concours.
 - Le *MAIN_MISSION_ID* des missions liées à la réponse à demande de concours est toujours l'ID de la réponse à la demande de concours, même si la mission est une mission fille (ex. mission 2.1).
- Dans le cadre de l'opération globale de la force, le *MAIN_MISSION_ID* des missions qui lui sont rattachées correspond toujours à l'ID de l'opération globale, même si la mission est une mission fille.

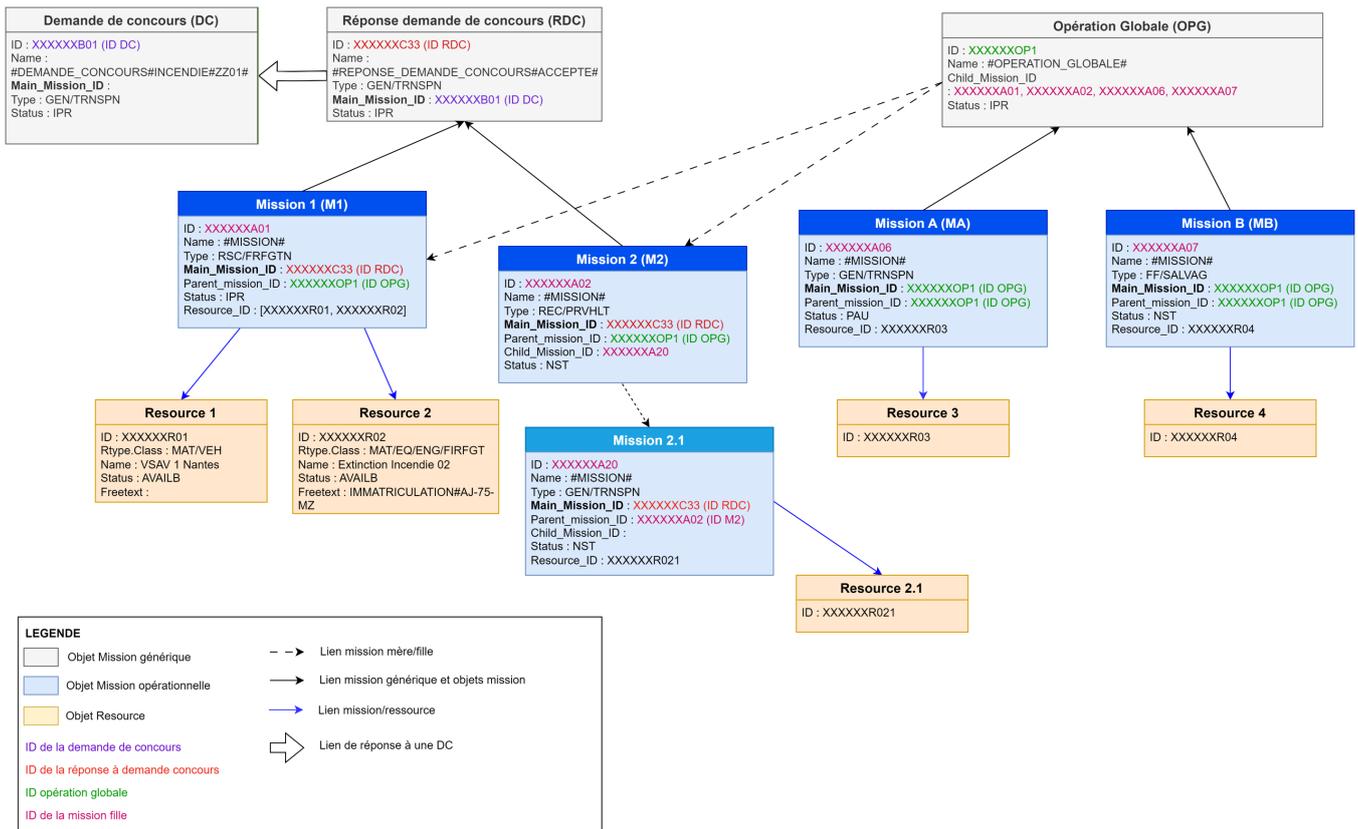


Figure : Description complète des objets mission générique et opérationnelle

4.2.11.1.7 Modification des objets MISSION

Comme pour tout objet EMSI, les objets MISSION sont mis à jour lorsqu'un objet avec le même ID est renvoyé (cf. section **Error! Reference source not found.**).

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. 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. Ils restent valides (demande de concours toujours en cours par exemple) mais ne sont simplement pas mis à jour (cf. section **Error! Reference source not found.**).

Exemple : Suite à une demande de concours du SAMU, le SIS envoie un premier message EMSI contenant une MISSION générique de Réponse à Demande de Concours déclinée en une MISSION opérationnelle et l'engagement de deux RESOURCE. Plus tard, suite à une évolution de la situation, le SIS déclenche deux missions de son initiative et demande l'intervention du SAMU. Pour cela, il envoie un deuxième message EMSI contenant une MISSION générique de Demande de Concours et une MISSION générique d'Opération Globale déclinée en deux MISSION opérationnelles et l'engagement de deux RESOURCE. Comme ce message ne reprend pas les MISSION initiales (de Réponse à Demande de Concours et opérationnelles), le SAMU doit considérer que ces MISSION sont toujours en cours et inchangées.

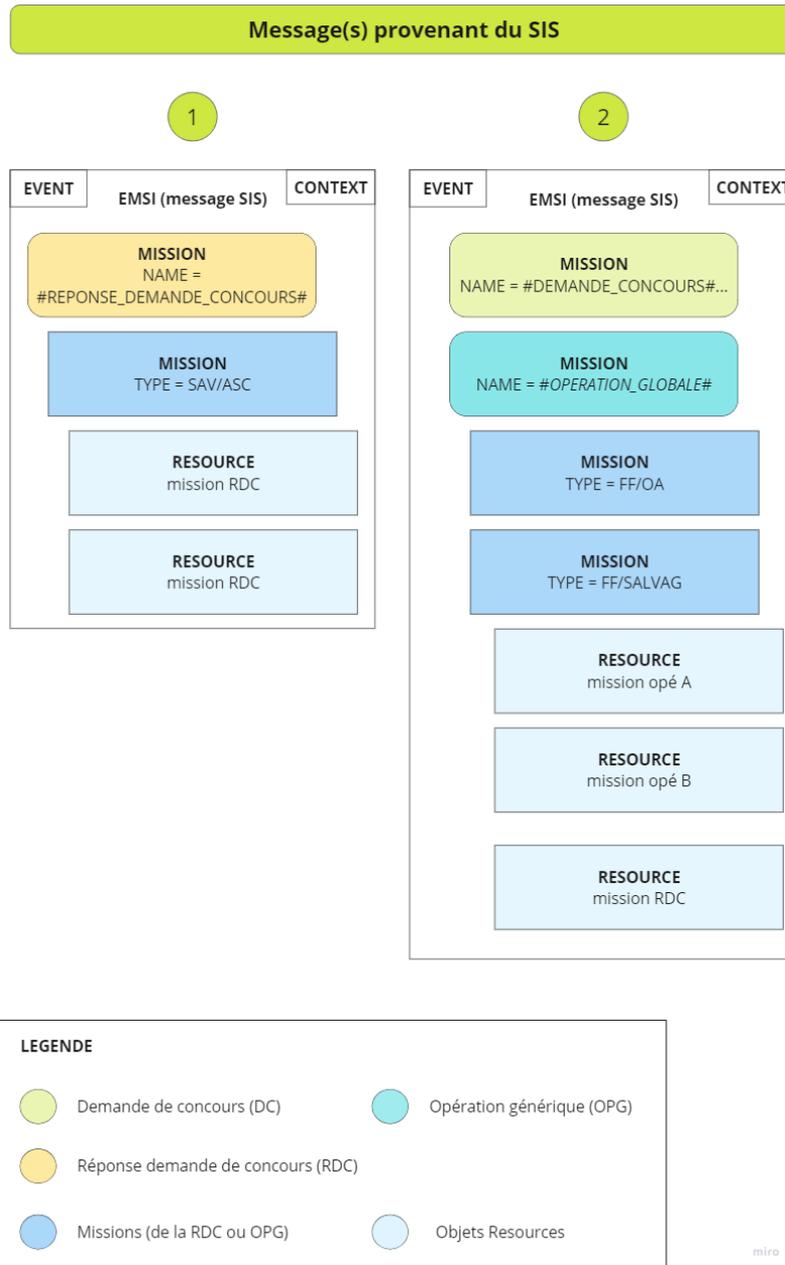


Figure : Représentation des messages EMSI partagés par le SIS, qui ne reprend pas dans son deuxième message l'objet MISSION Réponse demande concours.

4.2.11.1.8 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 LRM-NexSIS.

4.2.11.1.9 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 mettre en charge 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.

4.2.11.1.10 Mission en cours chez le partenaire à l'origine de la demande

Les missions et les ressources associées déjà engagées pour la résolution de l'affaire peuvent être ajoutées à la liste des objets *MISSION* et *RESSOURCE* en plus de l'objet *MISSION* générique de demande de concours, en suivant les spécifications définies en partie « Contenu d'une MISSION Opération Globale ».

Dans l'exemple ci-dessous, le SAMU transmet simultanément une demande de concours via la mission XXXXXA01 et partage qu'il conduit pour la même affaire une mission de secours urgent à personne (via la mission XXXXXOPA01), lié à son objet MISSION générique Opération Globale qui regroupe toutes les missions qu'il entreprend, qui lui sont propres.

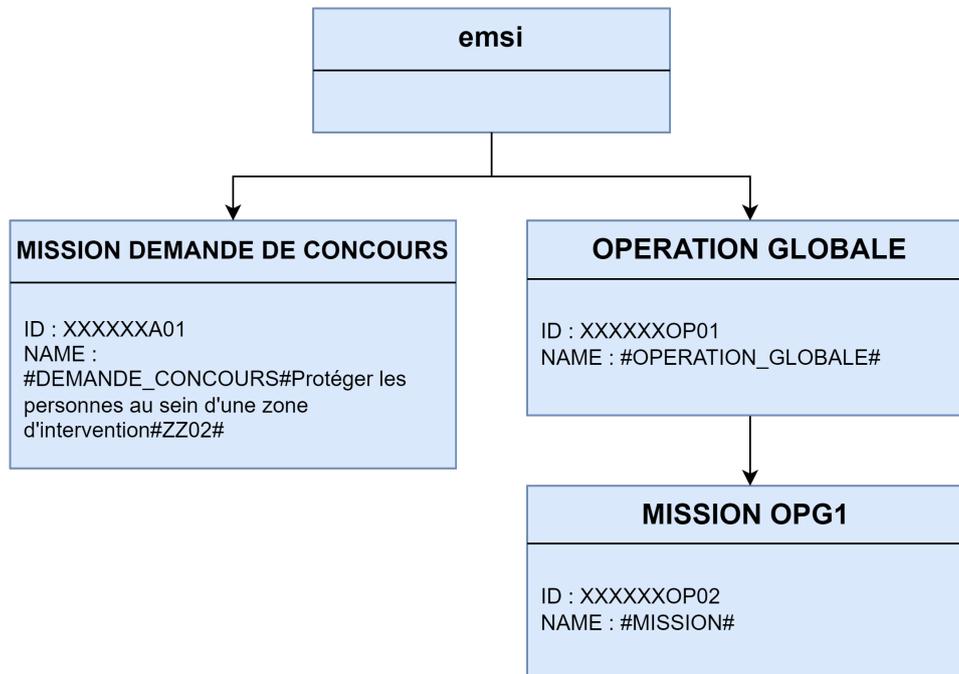


Figure : Description d'un message EMSI comprenant une demande de concours et opération globale

4.2.11.2 Objet RESOURCE

Dans le cadre d'une demande de concours entre un SIS et un SAMU, 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 RESOURCE ne doit être lié à un objet MISSION générique de Demande de Concours.**

4.2.11.2.1 Modélisation des ressources

Les ressources mobilisées dans le cadre d'une opération sont détaillées via des objets *RESOURCE*. La description détaillée de type d'objet et la valorisation des champs est rappelée en Annexe 7.2

Les sous-sections suivantes décrivent l'utilisation d'un objet *RESOURCE*.

4.2.11.2.1.1 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*.

4.2.11.2.1.2 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 de rassemblement | Centre d'origine de la ressource |
| CUR | Position actuelle | Position horodatée de la ressource (<i>TYPE</i> à utiliser pour partager la géolocalisation temps réel du véhicule). Le champ <i>DATIME</i> 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 stockage | Décrit l'emplacement où les ressources sont regroupées (hors de danger), prêtes à soutenir les opérations. |
| TGT | Destination | Destination pour la ressource. Le champ <i>DATIME</i> peut être utilisé pour indiquer le délai d'arrivée estimé sur les lieux. |

4.2.11.2.1.3 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. L'ID de la ressource, identifiant unique, détaillé [ci-dessous](#). Le service d'appartenance de ces ressources est identifié via le champ *ORG_ID* des objets *RESSOURCE* associés (cf. partie **Error! Reference source not found.**).

4.2.11.2.1.4 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.

4.2.11.2.1.5 Statut ANTARES des véhicules

Pour rappel, le réseau ANTARES permet de transférer certaines données chiffrées normées. Parmi ces données, l'état de situation des véhicules doit pouvoir être échangeable entre les acteurs.

Le statut d'un véhicule de transport (modélisé par un objet *RESSOURCE*) et de ses missions peut être associé à un état de situation ANTARES¹².

NB : 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 ANTARES à une combinaison de valeurs prises par les statuts des missions racines/filles et la ressource.

| Etat de situation ANTARES | RESOURCE.STATUS | Objet parent MISSION.STATUS | Objet fille MISSION.STATUS |
|---------------------------|-----------------|-----------------------------|----------------------------|
| Alerté | IN_USE | IPR | - |
| Parti | IN_USE/MOBILE | IPR | - |
| Arrivée sur les lieux | IN_USE/ON_SCENE | IPR | - |
| Retour Centre | IN_USE/MOBILE | COM | - |
| Rentrée Centre | IN_USE | COM | - |
| Transport destination | IN_USE/MOBILE | IPR | IPR |
| Arrivée destination | IN_USE/ON_SCENE | IPR | IPR |
| Quitte destination | IN_USE/MOBILE | IPR | COM |

4.2.11.2.1.6 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.

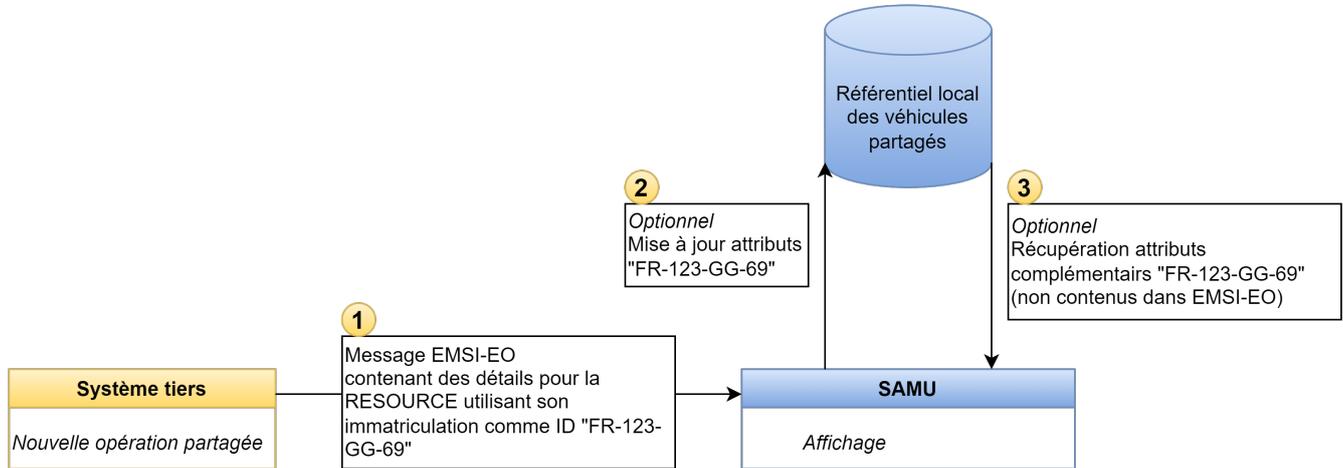
NB : NexSIS n'utilisera pas directement le numéro d'immatriculation pour identifier ses véhicules dans les premières versions.

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

¹² Le réseau ANTARES (Adaptation Nationale des Transmissions Aux Risques Et aux Secours) est le réseau de radiocommunication numérique, chiffré national destiné à l'interopérabilité des services de secours (Police, Gendarmerie, Pompiers, SAMU, Sécurité Civile ...)

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

L'exemple ci-dessous illustre un exemple d'échange d'opération donnant lieu à une mise à jour d'attributs d'un véhicule VSAV immatriculé "FR-123-GG-69" déjà connu du LRM.



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.

NB : 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.

4.2.11.2.1.7 Attributs d'un véhicule modélisé par un objet **RESOURCE**

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 **RESOURCE** exploitables pour indiquer les attributs d'un véhicule.

| Attribut véhicule | Champ EMSI à valoriser | Description |
|---|------------------------------------|----------------------------|
| Type du véhicule | RESOURCE.RTYPE. RCLASS | <i>En cours de travail</i> |
| Hauteur, largeur, longueur, poids | RESOURCE.RTYPE. CHARACTERISTICS | <i>En cours de travail</i> |
| Capacité du véhicule | RESOURCE.RTYPE. CAPABILITY | <i>En cours de travail</i> |
| Équipements supplémentaires nécessaires | RESOURCE.FREETEXT | <i>En cours de travail</i> |
| Marque véhicule | RESOURCE.FREETEXT | <i>En cours de travail</i> |
| Modèle véhicule | RESOURCE.FREETEXT | <i>En cours de travail</i> |

| | | |
|-------------------------------|---|--|
| N° de téléphone/ GSM véhicule | RESOURCE.CONTACT | <i>En cours de travail</i> |
| Immatriculation | <p>Pour les véhicules agrégés par les LRM : RESOURCE.ID</p> <p>Pour les véhicules agrégés par NexSIS : RESOURCE.FREETEXT/ RESOURCE.NAME</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 dans les premières versions. |
| Nom usuel donné au véhicule | RESOURCE.NAME | Le nom usuel donné à un véhicule est le nom donné par l'entité à ce véhicule. |

Les contributeurs sont invités à faire leurs retours sur la modélisation des attributs des véhicules.

4.2.11.2.1.8 Exemple d'objet RESOURCE

L'exemple ci-dessous décrit une ressource VSAV du SDIS 77 avec une destination et une position courante renseignées.

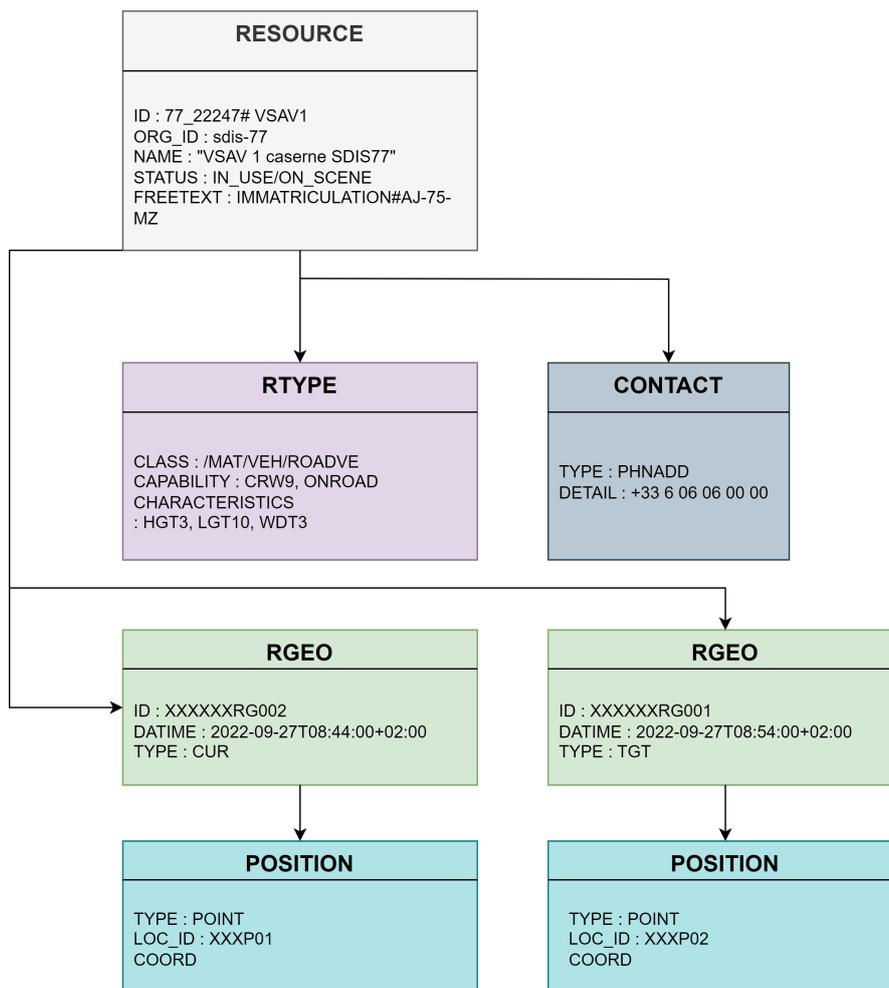
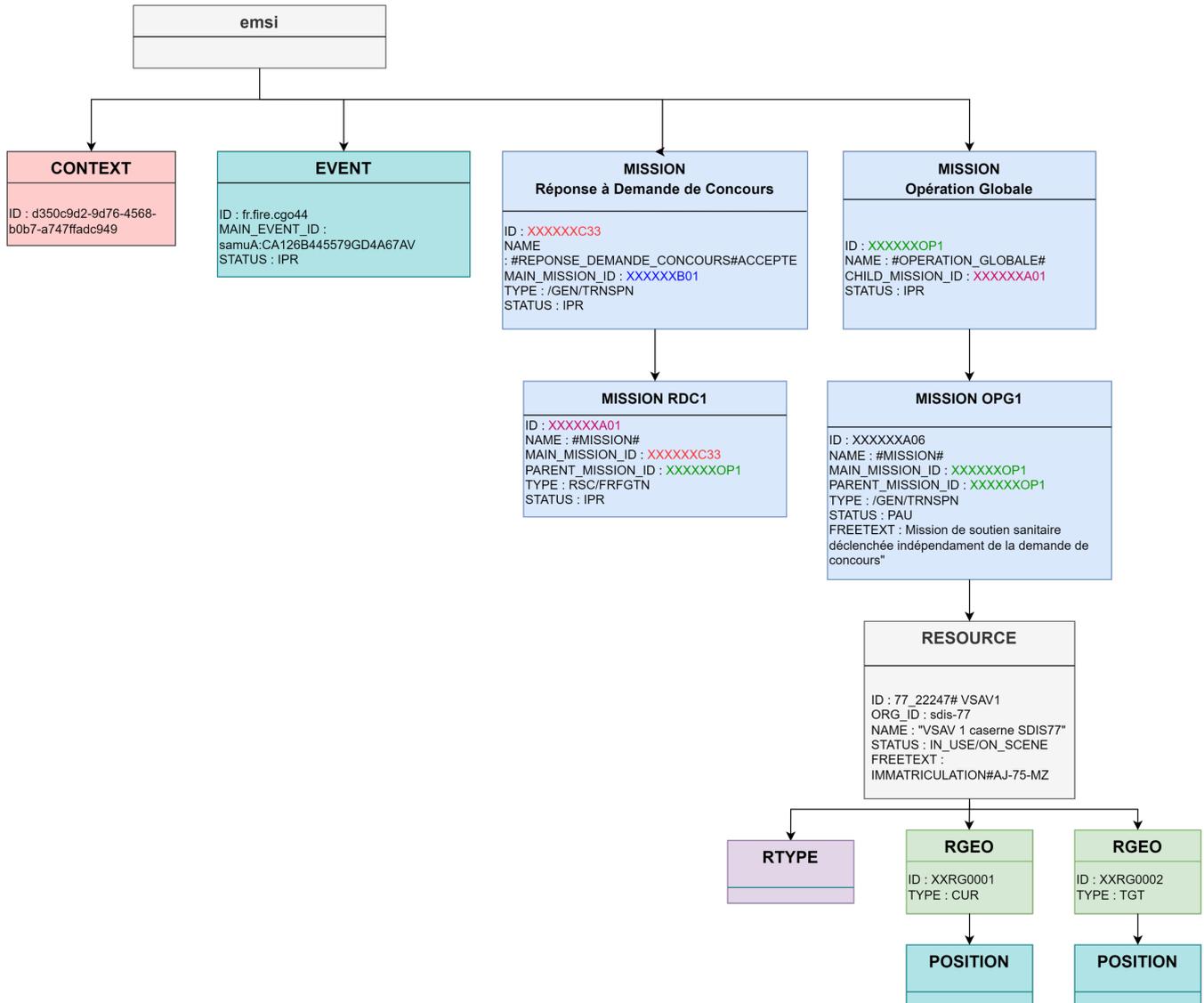


Figure : Description d'un objet RESOURCE

4.2.11.3 Exemple de message EMSI

Dans l'exemple ci-dessous (réponse SAMU à Demande de Concours), le message EMSI du SAMU comporte plusieurs *MISSION*. Une seule d'entre elle est liée à une ressource du SAMU (un SMUR en l'occurrence). Les positions actuelles et prévues de ce véhicule sont renseignées.

Le partenaire peut partager, s'il le souhaite, dans un même message, plusieurs demandes de concours, plusieurs réponses à la demande de concours et son opération globale, comprenant plusieurs missions et ressources mobilisés pour un dossier/affaire.

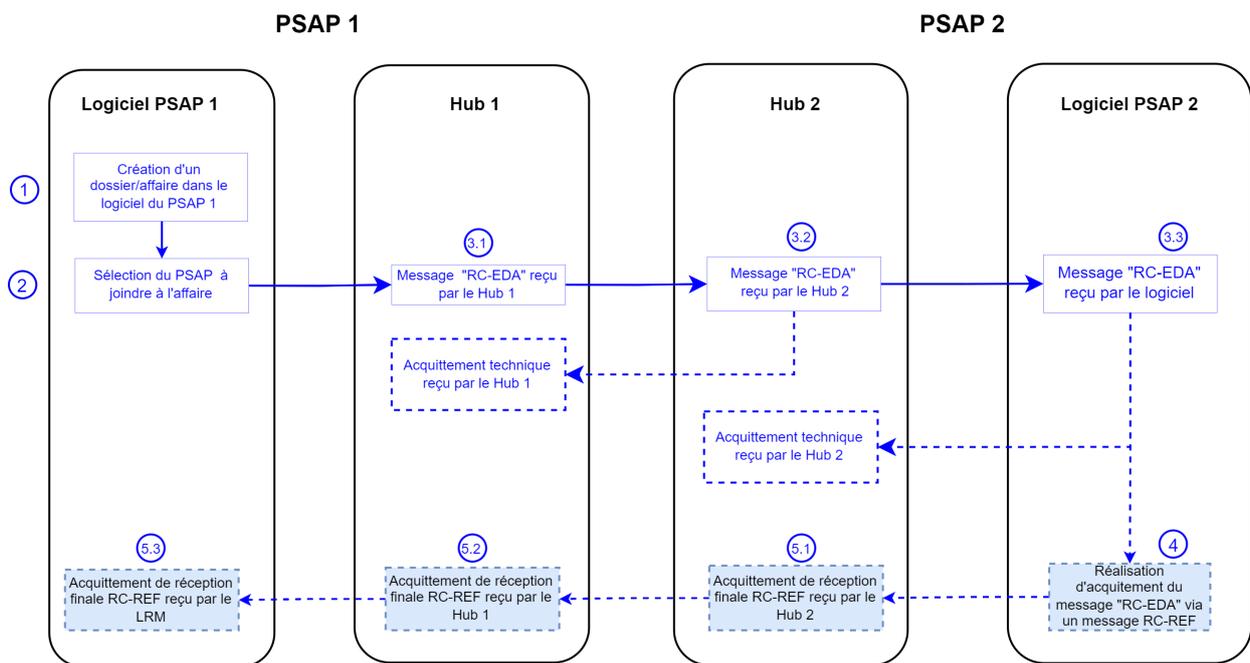


5 CINÉMATIQUES DÉTAILLÉES LIÉES À L'ENVOI D'UN MESSAGE FONCTIONNEL

Cette section décrit les cinématiques détaillées liées à l'envoi d'un message fonctionnel en suivant les blocs fonctionnels décrits en Présentation des blocs fonctionnels.

5.1 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.



LEGENDE

- Echange d'un message
- Message d'acquittement technique
- Message d'acquittement fonctionnel

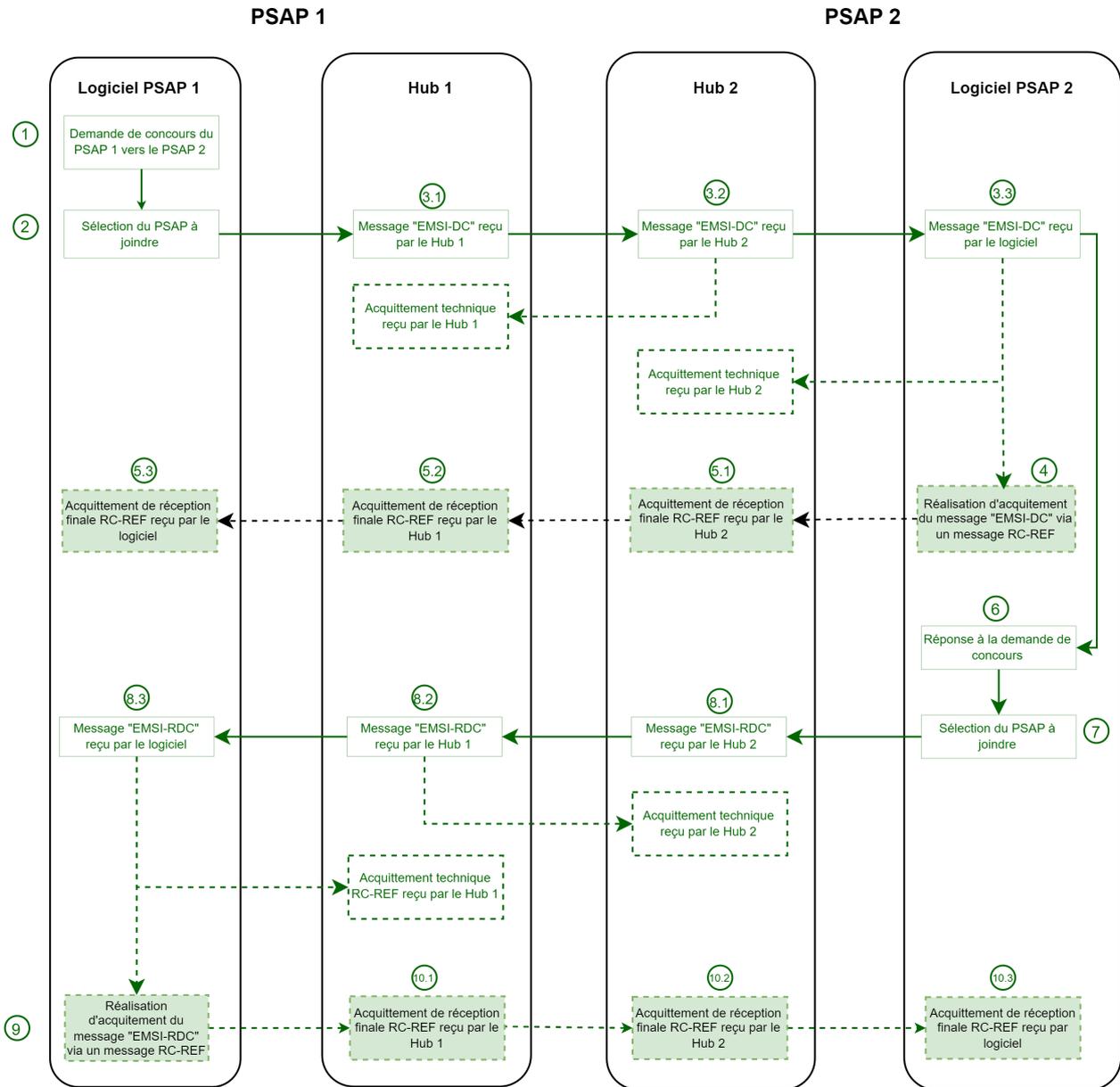
Figure : Cinématique d'un échange de dossier/affaire

5.2 Échange d'un message EMSI

5.2.1 Échange d'un message Demande de concours et réponse demande de concours

Le schéma, ci-dessous, modélise le processus 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.

NB : pour rappel, une demande de concours (DC) est réalisée pour un dossier/affaire déjà partagé.



LEGENDE

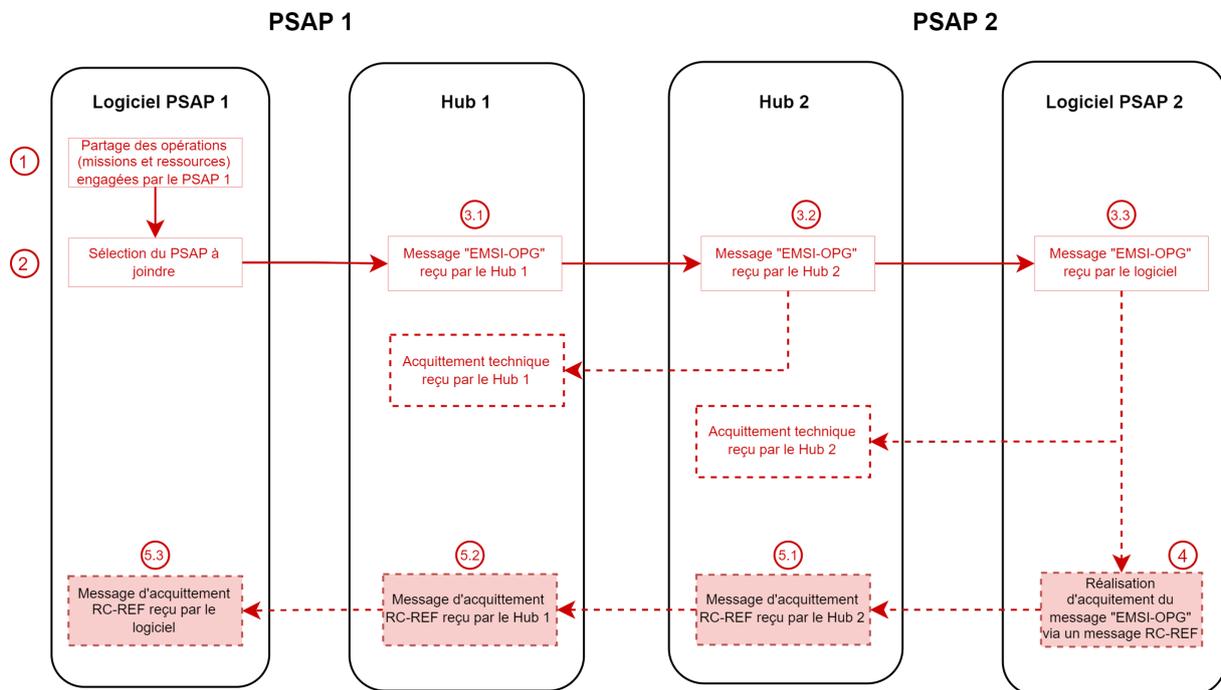
- Échange d'un message
- Message d'acquittement technique
- Message d'acquittement fonctionnel

Figure : Cinématique d'une demande de concours et réponse à la demande de concours

5.2.2 Échange d'un message Opération Globale

Le schéma, ci-dessous, modélise le processus d'échange d'opérations (message EMSI-OPG) du logiciel du PSAP 1 vers le logiciel du PSAP 2.

NB : pour rappel, une opération globale (OPG) est partagée que si à minima une affaire est déjà partagée.



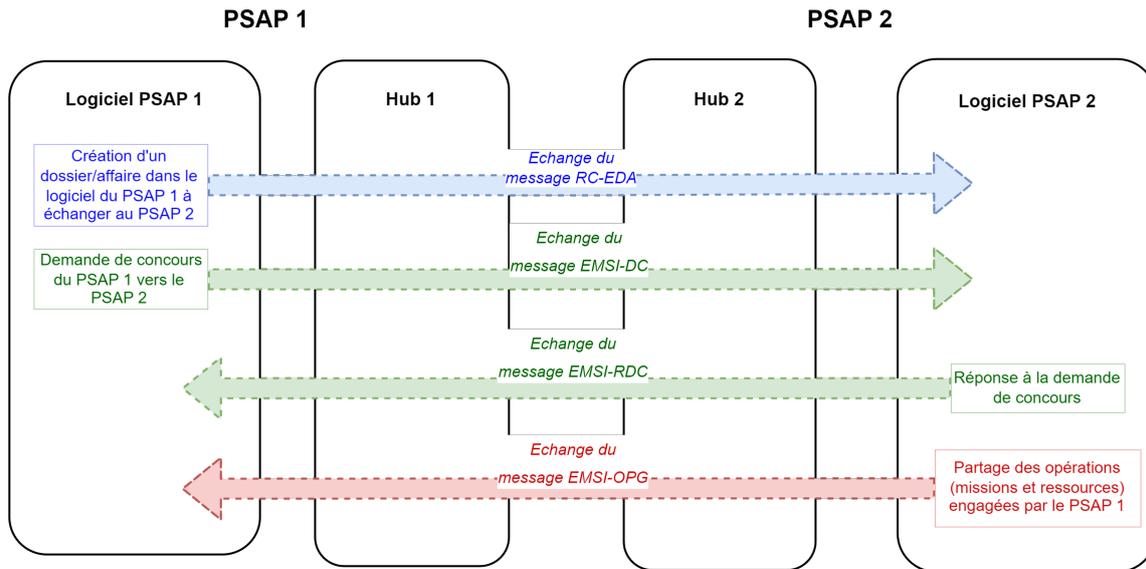
LEGENDE

- Echange d'un message
- Message d'acquiescement technique
- Message d'acquiescement fonctionnel

Figure : Cinématique d'échange d'opération

5.3 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](#)).



LEGENDE


 Echange d'un message


 Transfert des messages et acquittements

Figure : Séquencement des cinématiques d'échanges de dossier/affaire, demande de concours et échanges d'opérations

6 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 | 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 : - partage d'affaire à titre informatif - pour certains SIS, partage sans départ (ISD : interco sans départ) Cela pourrait passer par un champ supplémentaire (<i>reason</i>) dans l'objet <i>recipient</i> du RC-DE. |
| Nouvelle fonctionnalité Hub Santé : transcodage EMSI 2015 vers 202X | 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, ... |
| | 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) |
| | Ajout EMSI 202X : Ajout d'objet REQUEST et RESPONSE pour gérer les demandes de concours. |
| Évolutions EMSI 202X | Ajout EMSI 202X : passage de l'EMSI en camelCase. |
| | Ajout EMSI 202X : Objets REQUEST et RESPONSE, ajout d'un DELAY |
| | Ajout EMSI 202X : Ajout d'un objet CASUALTIES pour la gestion des victimes |
| | Ajout EMSI 202X : Rendre l'ID de la ressource obligatoire |

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 ANNEXES

7.1 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}"

- o heureLocale : "AAAA-mm-JJ"THH:MM:ss"¹³

- o 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.

7.2 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 |
| ▶ Dossier de nomenclature (version de travail) | Dossier annexe /nomenclature |
| ▶ Table de transcodage des effets à obtenir (version de travail) | Dossier annexe « Effet à obtenir transcodage » |
| ▶ 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 annexe /exemple |

7.3 Autres documents d'intérêt

| Fonction | Emplacement |
|----------|-------------|
|----------|-------------|

¹³ Où AAAA désigne l'année sur 4 digits, mm le mois sur deux digits, jj le jour sur deux digits, HH une heure sur deux digits et MM les minutes sur deux digits. FF désigne le nombre d'heure de décalage par rapport au temps universel. ff désigne le nombre de minute de décalage par rapport au temps universel.

▶ Recommandations relatives à la réconciliation d'affaires

▶ **A VENIR**