



Mal informés, ou bien par souci de simplicité et d'économie, de plus en plus de SAMU se contentent d'utiliser des téléphones portables et ils abandonnent - à tort, de l'avis unanime des experts - leur réseau VHF 150 ! Contrairement à d'autres départements, le Samu 45 du Loiret basé à l'hôpital d'Orléans, s'est doté depuis longtemps d'une véritable palette de moyens de radiocommunications. Ils s'avèrent complémentaires et irremplaçables. Ainsi, le "réseau 150" a toujours été entretenu et adapté aux besoins du terrain des SMUR. La société BLS y veille et apporte régulièrement des améliorations.

SAMU 45

La culture de la radio



Le SAMU d'Orléans ayant intégré des bâtiments flambants neufs, ses installations ont été modernisées et mieux adaptées aux besoins des équipes de secours qui les activent quotidiennement, 24 h sur 24. La Salle de Régulation a été conçue de manière à pouvoir traiter le flux croissant d'appels qu'elle reçoit chaque année : 350 000 appels, dont 100 000 sortants en 2015. Quant au SMUR Orléans, avec ses trois véhicules lourds et ses quatre véhicules légers, il réalise 4000 interventions par an. S'y ajoutent l'hélicoptère et le PC mobile Médical, ainsi que le véhicule léger qui équipe chacun des SMUR périphériques. Tous (sauf l'hélico et le PCM) sont systématiquement dotés d'un portable, en plus de leur poste mobile VHF numérique. Assez curieusement, l'ancien hôpital a été conservé provisoirement au sein des nouveaux bâtiments. Ses sept étages sont désaffectés,

mais le pylône supportant la douzaine d'antennes du SAMU est toujours là, sur le toit ! Les liaisons entre les deux baies radio et la Salle de Régulation passent par fibre optique. La démolition du vieux bâtiment désaffecté est prévue. Il sera alors impératif d'implanter un groupe d'antennes sur un autre support, un peu plus loin. Avec une obligation : qu'elles soient positionnées au moins à la même hauteur, car sinon le système radio ne fonc-

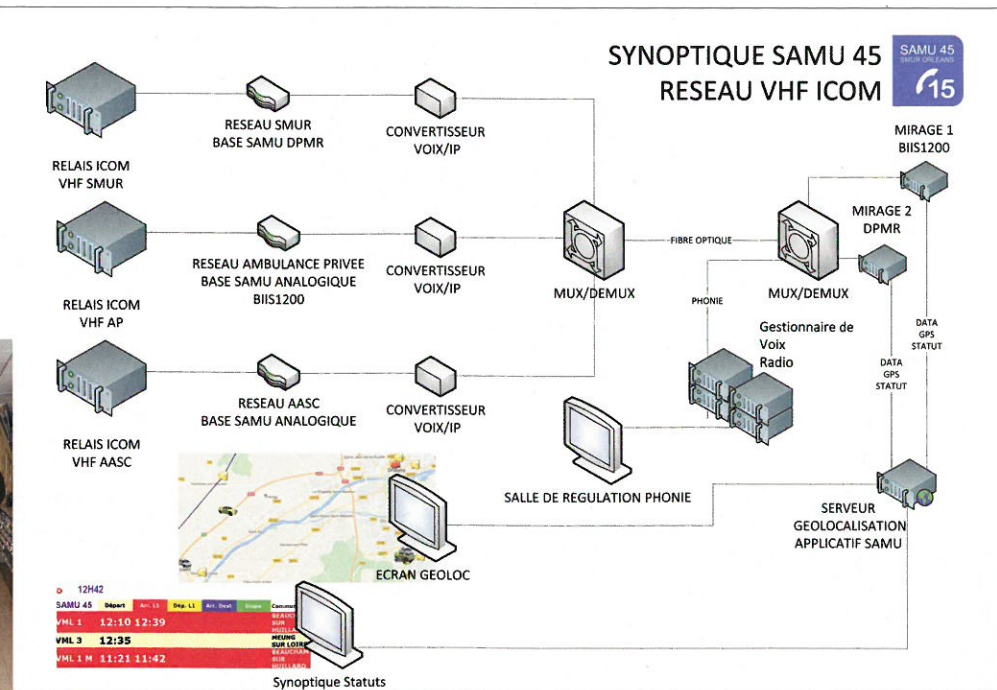
Un poste de la salle de régulation



tionnerait plus correctement ! Un grand pylône haubané de 35 mètres, posé sur le toit d'un des nouveaux bâtiments est prévu. Ou bien un autoportant encore bien plus élevé. Des travaux spectaculaires qui sont d'ores et déjà étudiés de très près...

SALLE DE REGULATION

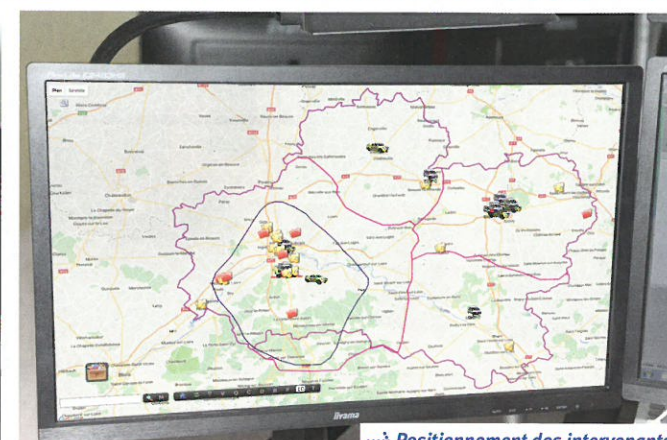
Dans un espace aéré avec des postes de travail regroupés en cercle de trois unités, la Salle de Régulation du SAMU 45 a été optimisée, car conçue avec l'expérience acquise sur l'ancienne installation. Elle compte pas moins de quatorze postes identiques, tous équipés radio. Chaque opérateur dispose des mêmes outils. A savoir de quatre écrans informatiques, avec accès au téléphone, à la radio et au réseau informatique.



La salle de régulation



Ecran radio



Positionnement des intervenants

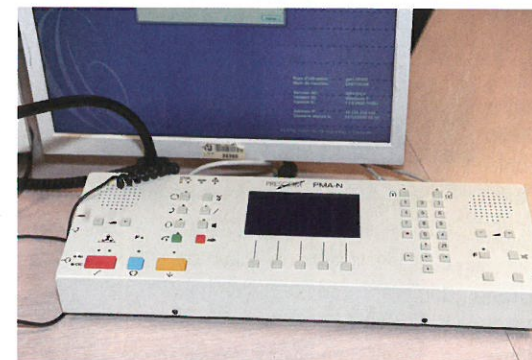
En fait, pour les trois premiers alignés horizontalement, il ont chacun une fonction spécifique. De gauche à droite, chaque opérateur dispose d'un écran pour la géolocalisation, d'un écran pour la fiche d'intervention et d'un écran pour gérer la téléphonie. S'y ajoute au milieu, sur un support surélevé, un quatrième écran dédié à la radio. Il répertorie les différentes voies radio accessibles et mentionne leur éventuelle activité. Il suffit de presser sur la barre d'écran correspondante pour en sélectionner une. Tous les réseaux radio sont veillés. A savoir les trois réseaux VHF (SMUR, ASSU, AASC), la fréquence AIR, et les talks groups ANTARES. S'y ajoutent deux réseaux CATA pour catastrophe (la VHF PSM et la 2ème SSU Départementale ANTARES). Sur son écran, chaque opérateur choisit les voies qu'il souhaite veiller. Ces dernières adoptent des teintes différentes selon leur état : Bleu signifie que l'utilisateur est opérateur sur la voie ; Blanc que les voies sont veillées ; Gris clair que les voies ne sont pas sélectionnées ; Noir que les voies sont techniquement inaccessibles. Enfin, Jaune indique qu'il y a de l'activité sur la voie radio.

elle ne s'en avère pas moins très fonctionnelle. En outre, cette Salle de Crise a le mérite d'exister, car il n'y en avait pas auparavant, faute de place disponible... Elle permet de gérer un événement important et de laisser la Salle de Régulation continuer à assurer les interventions du quotidien. La Salle de Crise, dispose de quatre postes de travail, similaires à ceux de la Régulation, mais trois sur quatre sont équipés radio. S'y ajoutent six boxes de débordement, dans lesquels un intervenant peut travailler de manière autonome, avec un téléphone et un ordinateur. Pour l'instant, elle n'a pas été utilisée en situation de crise, mais

activée pour des exercices. Régulièrement, le bon fonctionnement de ses divers équipements est contrôlé.

UN RESEAU 150 SMUR dPMR

Pour assurer une couverture correcte du département du Loiret, le réseau VHF qui existe depuis 25 ans repose sur une infrastructure de cinq sites points hauts : Orléans Sud (l'hôpital d'Orléans), Orléans Nord, Pithiviers (l'hôpital), Montargis et Gien. Tous doivent être à portée optique de la base SAMU implantée à l'hôpital d'Orléans. Ainsi, il n'y a pas besoin de liaisons spécialisées, de FH

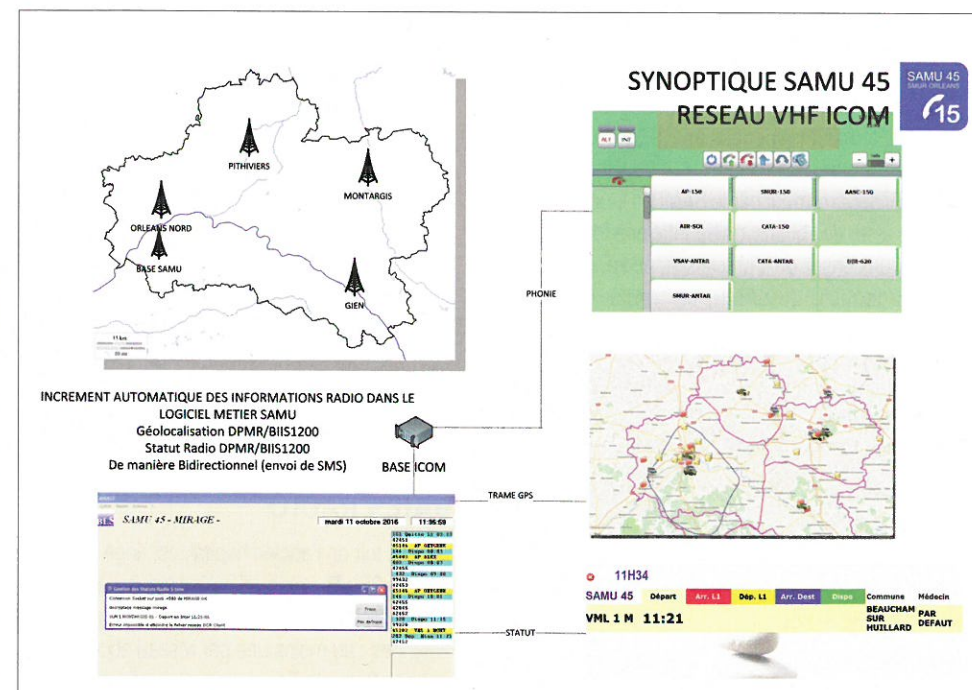
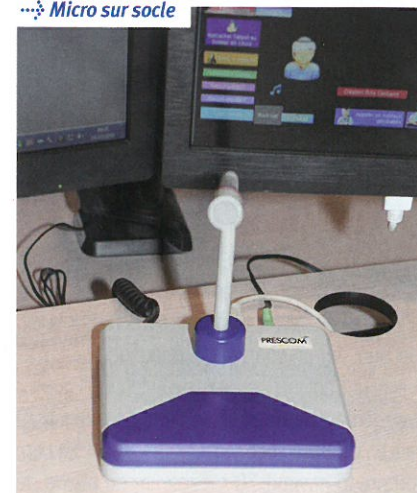


Disponibilité des ambulances privées

SALLE DE CRISE

Située juste à côté de la Salle de Régulation, mais dans une pièce indépendante (seulement séparée par une porte), a été ajoutée une Salle de Crise. Certes de volume bien plus restreint,

Micro sur socle





Les boxes de la salle de crise.



Une VLM SMUR

Le portatif dPMR de la VLM SMUR



Equipement radio de l'habitacle de la VLM SMUR



DOSSIER

ou de lien IP entre eux. A l'origine, le réseau était analogique. Il s'articulait autour de relais Icom dotés du système Dicom de gestion et de sélection automatique du relais. Le principe est simple : lorsqu'un poste appelle, le meilleur relais se trouve automatiquement retenu, donc sans la moindre intervention de l'utilisateur. Contrairement à une idée reçue, le système des statuts d'état existe depuis longtemps. Ainsi, les SMUR du 45 en sont équipés... depuis 25 ans ! Ce réseau a évolué pour passer en dPMR, tout en conservant le principe du système de sélection automatique de l'un des cinq relais. Il a gardé les statuts (20 000 passés depuis le 1er janvier 2016) et il s'est vu ajouter la géolocalisation.

DEUX RESEAUX 150 ANALOGIQUES

Deux autres réseaux, analogiques, ont été créés il y a maintenant deux ans. Le réseau "ASSU" est mis à la disposition des ambulances privées du département par le SAMU. Il leur permet de passer des bilans, de bénéficier à tout moment d'un conseil ou d'une assistance d'un médecin urgentiste du SAMU, par radio. Ce réseau

"ASSU" opère en phonie et en data, avec lui aussi un service de géolocalisation. Pour l'ambulancier la seule obligation consiste à équiper son ou ses ambulances, d'un poste mobile Icom avec GPS intégré. Enfin, a été ouvert il y a aussi deux ans, un troisième réseau analogique, sans data, baptisé "AASC", pour Associations Agréées de Sécurité Civile. Il est, lui aussi, mis à leur disposition par le SAMU 45. Ces deux réseaux disposent chacun de la même infrastructure départementale que celui des SMUR. Seule différence : le réseau "AASC" n'a pas de relais sur le site Orléans Nord. A savoir, les cinq mêmes sites points hauts, avec, à chaque fois, un relais indépendant et une alimentation secourue en cas de panne secteur.

BAIES RADIO

Sous le toit de l'ancien hôpital, est érigé depuis plus de 25 ans un grand pylône haubané de 18 mètres (voir photos). Il supporte de nombreuses antennes : au moins une par réseau accessible dans la Salle de Régulation. Ces aériens sont

raccordés par câble coaxial à deux baies radio, abritées dans un local technique. Outre les trois réseaux VHF, est hébergé un relais hybride numérique & analogique VHF de la Croix Rouge. Sans compter les cinq bases ANTARES qui correspondent à autant de Talk Groups accessibles depuis les postes opérateurs de la Salle de

Régulation : "VSAV ANTAR", "SMUR ANTAR", "CATA ANTAR" & "DIR 620", ... A noter que les relais Icom FR 5100 du réseau VHF dPMR SAMU opèrent avec une interface IT4 de sixième génération, utilisée comme contrôleur externe, et le logiciel Dicom. Cette interface IT4 est connectée au logiciel "MIRAGE" qui signifie Module d'Interfaçage Radio pour la Gestion des Etats... Bien évidemment ces installations très sensibles sont protégées par des alimentations de secours. Sur le toit, reposant sur un court support indépendant, s'ajoutent une antenne radio et une antenne GPS, pour le système de recherche de personnes fonctionnant en UHF avec des récepteurs Pocsag. Le parc comprend environ 70 récepteurs de poche de



Les antennes Pocsag

