



*Le portable
Rubis en
service dans la
gendarmerie
à partir du
milieu des
années 1990.*

Le déploiement du Saphir et du Rubis

Patrick Timmerman

Colonel

Les origines familiales

Je suis originaire de Belgique par mon père. Mon grand-père, fermier, a eu la riche idée, au début de la Grande Guerre de rejoindre Pompadour en Corrèze pour élever des chevaux. Mais, les armées se sont mécanisées et il a donc été contraint de changer de profession. Mon père a donc appris le métier de boulanger à côté de Brives, chez le père de Patrick Sébastien. Il avait également tous les permis de conduire, ce qui lui a donné la possibilité d'être chauffeur de chefs d'entreprise et conducteur dans le transport de personnes. Puis,

il a rejoint Issoudun pour reprendre le métier de boulanger.

À proximité, l'armée entreposait ses équipements réformés. Mais, comme mon père était étranger, nous ne pouvions pas acquérir de postes radio sans autorisation de la préfecture.

En école privée, j'ai suivi une formation supérieure en électricité (BTS) et, très vite, j'ai été attiré par les Trans. Déjà, je récupérais des équipements dans les surplus et je les bricolais. Certains postes fonctionnaient encore et me per-

mettaient d'écouter les ondes radio, notamment les conversations des gendarmes. J'avais aussi récupéré un tuner de télévision et, dans la partie de fréquences la plus basse, j'écoutais celles de la police. Ainsi, plus tard, jeune gendarme en brigade à Paris-Exelmans, cet engin installé au service du 15^e arrondissement nous permettait d'être renseigné sur les événements parisiens sans nous déplacer, seulement en écoutant « TNZ1 » et les autres districts. Le groupement trouvait bizarre que le CB puisse l'informer si rapidement sur les manifestations en cours ou autres catastrophes (Rue Raynouard, par exemple). Chut! Aux Minimes, ils n'ont jamais percé le mystère.

Le service national dans la gendarmerie (1974-1975)

En août 1974, à 24 ans, sursitaire, j'ai rejoint le Centre d'instruction des gendarmes auxiliaires (CIGA) d'Auxerre. À l'issue de ma formation, j'ai été affecté à la brigade d'Hyères. Cette brigade disposait d'une vedette G56 (qui transportait aussi Monsieur et Madame Pompidou lors de leurs séjours dans le Var). Dans cette vedette, il y avait la Bande latérale unique (BLU) qui permettait de « trafiquer » avec les sémaphores et les bateaux de la marine. Nous bénéficions également d'un récepteur qui suivait la fréquence de détresse (2 500 KHz). Cette fréquence était de type grandes ondes, comme celles de France Inter. À la brigade, nous disposions de la radio 659 FR (Kaki) et de l'estafette 2323, dont la grande antenne cassait souvent à Hyères du fait des palmiers. Le CB, pour ne pas se faire disputer par les « Trans », la faisait réparer localement. À l'arrière de l'estafette, il y avait un nombre important de boîtiers. Le squelch (fond de bruit de la radio de l'époque) fonctionnait en permanence.

L'expérience de la brigade (1975-1980)

Après le service national, je suis retourné dans l'Enseignement. J'ai enseigné à des élèves de BEP et de BTS. Cependant, j'ai décidé d'embrasser la carrière de gendarme.

Ma première affectation a été la brigade d'Exelmans ayant un effectif de 50 personnels. Je n'étais pas graphiste, mais très vite on m'a laissé à la radio. Il y avait un vieux poste 608 et le TTY (télégraphie). Le TTY était compliqué car rien n'était automatisé. Il fallait appliquer une procédure. À défaut, l'opératrice coupait la liaison.

Pour les identifications de personnes et de véhicules, j'allais à la brigade de recherches qui disposait d'un TMF 623 en liaison avec Rosny-sous-Bois dont l'indicatif était A80. Un jour, alors qu'une voix féminine me répond très rapidement « rien au fichier », je suis surpris par sa réponse aussi prompte. Nous étions à l'aube du réseau filaire.

En 1980, j'ai effectué un séjour au Liban sud dans le cadre de l'ONU. À l'occasion d'une mission, j'ai conversé avec les radios de Paris Minimes à plus de 15 000 km avec un émetteur-récepteur d'une puissance d'émission à 15 watts sur une fréquence de 40 MHz. C'était un miracle de la propagation.

La participation au déploiement de Saphir (1981-1988)

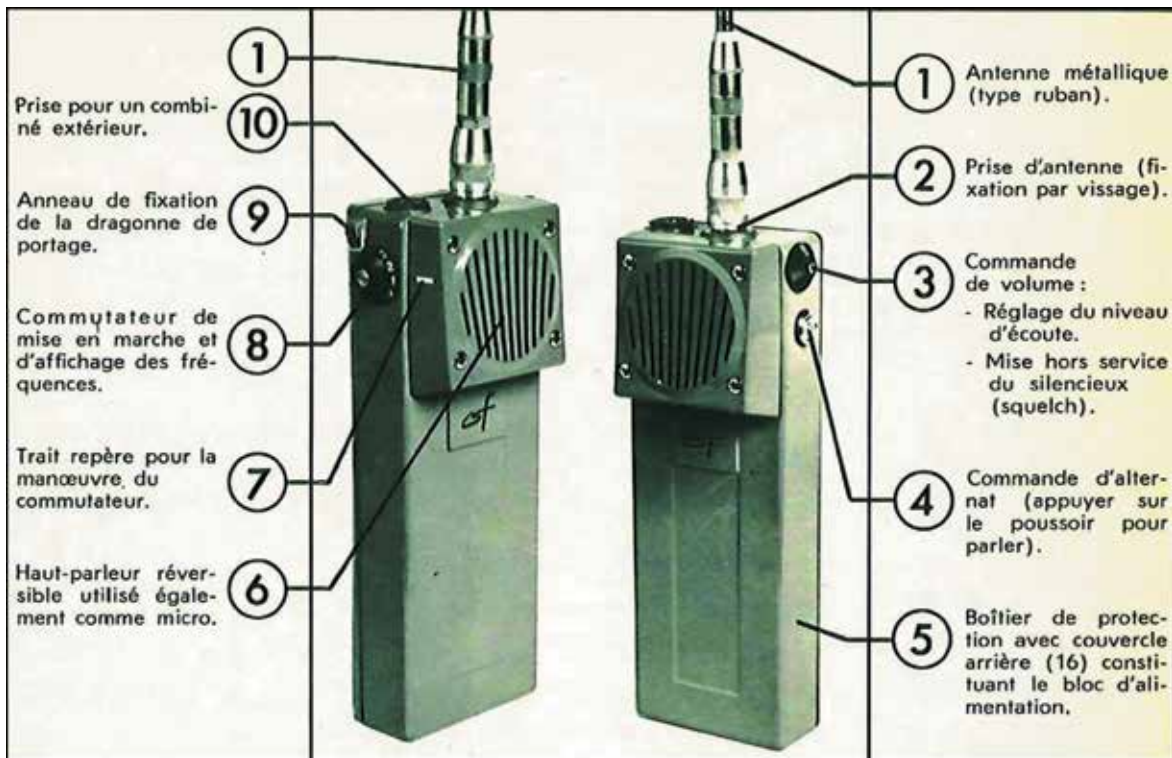
Après la brigade, j'ai été affecté, en 1981, au Centre administratif et technique de la



Gendarmerie nationale (CATGN), à la section Études recherches opérationnelles (ERO) du Bureau de l'organisation et des matériels informatiques (BOMI). Lors de cette affectation, j'ai assisté à la montée en puissance du Saphir. À l'époque, le réseau filaire, permettait d'interroger les bases de données depuis les véhicules et les brigades. L'information était transportée par la radio.

Estafette de gendarmerie avec une antenne.

Les systèmes n'étaient pas encore suffisamment stables et nous passions nos heures en province pour établir les liaisons télématiques avec Rosny-sous-Bois. Je me rappelle de nuits passées dans



Le TMF 673.

l'Oise et les Pyrénées-Atlantiques pour déployer Saphir. Nous intervenions surtout pour changer les programmes dans les Boîtiers de phonie (BPH). Nous étions aussi accompagnés d'ingénieurs de CSEE pour l'installation des équipements et la mise à niveau des logiciels. En 1981, avec le changement de majorité, le déploiement a été un peu modifié. Cela nous a valu de faire de grands transferts d'équipements entre les groupements et les régions (du nord au sud, d'est en ouest et inversement ou réciproquement).

Nous faisons également des démonstrations aux différents ministères. Je me rappelle celle effectuée au CNIT. Nous étions en contact avec la brigade des Aldudes (Pyrénées-Atlantiques), deux vedettes (*Sainte-Odile* et *Kilstett*) sur le Rhin et un patrouilleur de Cherbourg. Les messages envoyés recevaient des réponses d'une extrême rapidité pour l'époque. Cela épata le ministre des PTT qui compara le dispositif au minitel. Pour autant, ce produit n'a jamais été vendu à l'international.

Je crois que j'ai dû faire tous les groupements de métropole. Je me rappelle de Nîmes où le commandant de groupement ne voulait pas que j'intervienne. Mais, mon chef m'a indiqué de rester et de remplir ma mission. Je suis ensuite resté trois mois à Marseille. Le logement a toujours été compliqué par manque de chambres de passage dans les groupements. C'est dans le Var que nous avons connu le plus de complications. Au lancement opérationnel de Saphir, le relais de Notre-Dame-des-Anges ne répondait pas : nous avons

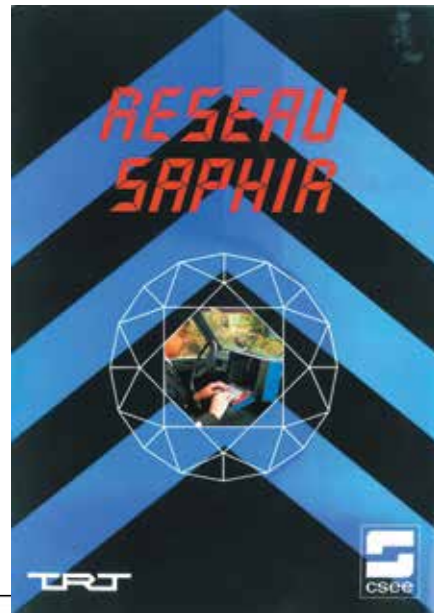
constaté que les transmetteurs avaient oublié de monter les antennes radio sur le relais ! Lors de la vérification du service, je m'aperçois que le Boîtier émetteur-récepteur (BER) de ce même relais était en panne. Le chef « Trans », c'était un vendredi, me dit que l'on verra le lundi. Mon chef se saisit du sujet et appelle l'officier « Trans » de la région à Marseille qui répond la même chose. Au final, les techniciens se sont déplacés dans la nuit.

Saphir, on peut dire que c'est de la transmission de données sur la voie radio. La gendarmerie a été avant-gardiste sur le sujet et a maintenu cette avance pendant de nombreuses années. La conséquence a été la disparition au fur et à mesure des transmetteurs. Il aurait fallu, à la création des Centres d'opérations et de renseignement de la gendarmerie (CORG), que ces personnels soient affectés dans ces nouvelles structures car avant que les officiers prennent la direction des opérations, les radio-compagnies animaient le début des opérations. Puis Rubis a rénové la composante voix du réseau Saphir.

La participation au déploiement du Rubis (1996-2007)

Après un passage à l'EOGN et à l'escadron de gendarmerie mobile de Luçon, j'ai suivi le stage OTI. J'ai été affecté à Rosny-sous-Bois au déploiement de Rubis avec le commandant Lemao, Frédéric Delmaère, le lieutenant-colonel Pappalardo, puis le commandant Chapuis. Nous étions en contact avec la Direction générale de l'armement et la SETEX. Vers la fin du pro-

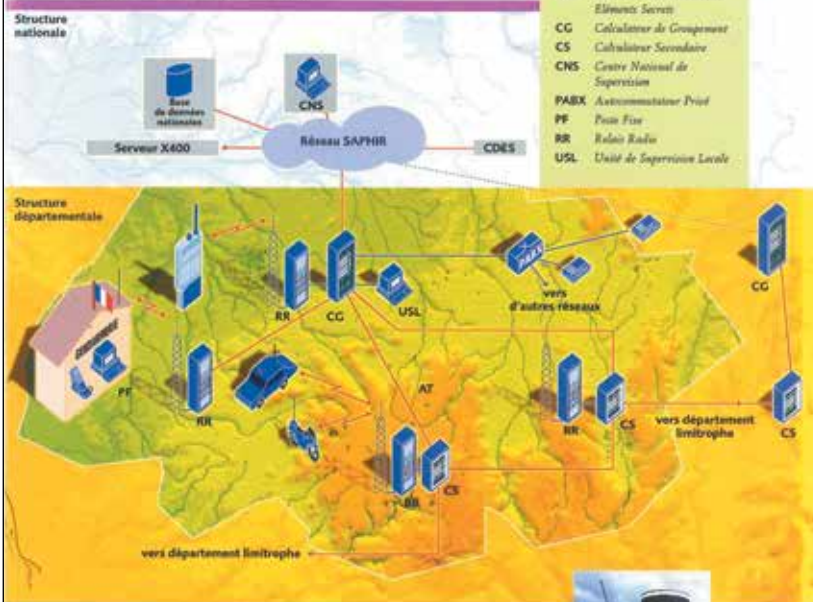
gramme, avec le lieutenant-colonel Nicot, nous avons une excellente connaissance des matériels et des stocks en place. Cela nous a permis de réaliser le réseau de la région Corse. Rubis fut déployé en juillet 2000. Puis, nous avons poursuivi pour les extensions de couverture radioélectrique et l'installation de relais supplémentaires. Par exemple, dans le Cher, nous avons ajouté un relais à Neuville. Rubis, cela a été une réussite. Le réseau et les fréquences sont bien adaptés aux missions de la gendarmerie. Fort de cette expérience Matra a ensuite installé un réseau RENABENC au Kosovo. Par ailleurs, la Police nationale a créé un réseau du même type, ACROPOL, mais en 400 MHz. Il nécessite plus de relais de couverture radio. Avec les évolutions de Rubis, une unité de Dunkerque peut entrer en contact avec une unité de Menton.



Un réseau national préservant le caractère départemental de l'organisation opérationnelle de la Gendarmerie Nationale

LE SYSTÈME

Une gestion nationale et départementale cohérente



Un système à architecture répartie, maillée et reconfigurable

- Sécurisation par duplication des éléments vitaux.
- Défense du système contre les surcharges de trafic.
- Continuité de fonctionnement des sites isolés.
- Interfaces normalisées (MFC, X25, X400, RNSI, STUTEL) permettant l'interconnexion aux autres réseaux de la Gendarmerie Nationale.

Infrastructure

Une gamme modulaire de commutateurs et de relais radio de capacité adaptable aux besoins.



La télécommande Rubis était bien faite car on pouvait éteindre l'écran et couper le HP. En revanche, pour les portatifs 400 MHz, ces fonctions ne sont pas disponibles. Cela nuisait à la discrétion lors des missions de surveillance. Le colonel Delagnau avait fait en sorte que les évolutions de la télécommande RUBIS la rende distincte du boîtier émetteur-récepteur et discrète.

Pour la Défense opérationnelle du territoire (DOT), nous disposons de PP8. En 1985-1986, le colonel Alaux a conçu le réseau Diamant avec une cryptopériode de 12 heures. Il s'est déployé jusqu'au niveau de la compagnie. Ce réseau était très apprécié des commandants de compagnie.