

# L'électrocardiogramme, nouveau geste secouriste



En Corrèze, les secouristes font des ECG dans les VSAV. Un dispositif innovant qui permet de détecter rapidement une gravité ou de lever le doute.

Texte et photos Thomas Bex

**À** Bort-les-Orgues, petite ville aux confins de la Corrèze et du Cantal, le VSAV prend le départ pour une intervention a priori bénigne, un homme ayant fait un malaise sans signe de gravité. Mais en ce mois de juillet, l'intervention va prendre une tournure inattendue pour l'équipage de ce petit centre de secours corrézien, qui a été doté il y a un peu plus d'un an d'appareils de télé-médecine permettant de réaliser des électrocardiogrammes. Car bien que le bilan secouriste laisse plutôt penser à un malaise vagal, un ECG est réalisé puis transmis au Samu. Le tracé révèle

alors au médecin régulateur une tachycardie ventriculaire.

Les minutes sont alors comptées pour la victime, qui risque un arrêt cardiaque. Le lieutenant-colonel Christian Poirel, médecin-chef du Sdis de la Corrèze, se souvient : « Le Samu a aussitôt envoyé une équipe, qui est arrivée sur les lieux 20 minutes plus tard. La victime est tombée en arrêt cardio-respiratoire à ce moment-là ». Cette prise en charge précoce a pu donner les meilleures chances de survie à cet homme, qui a pu être réanimé et transporté, en lieu et place de l'hôpital de secteur, sur le CHU de Clermont-Ferrand, où se situe le centre cardiologique de référence. Ce jour-là, le dispositif permettant aux secouristes de réaliser des ECG a fait

**Dans certains cas, le bilan secouriste laisse penser à un malaise vagal, mais le tracé de l'ECG révèle une tachycardie ventriculaire.**

toutes ses preuves, en permettant de sauver une vie. Un dispositif qui a été mis en place en partant d'un constat simple. « Nous avons du matériel permettant de réaliser ce type d'exams dans les VL de nos infirmiers, mais il était peu utilisé », retrace le Dr Christian Poirel. L'idée germe alors d'en équiper les centres de secours les plus isolés de ce département rural, qui doivent parfois attendre un Smur pendant 30 min ou qui ont 45 min de transport jusqu'au premier hôpital. « Le but n'est pas de faire des levées de doute en cas de douleur thoracique, sur lesquelles un Smur reste toujours engagé, mais il est plutôt d'éviter de passer à côté d'une situation où il n'y a pas de signes caractéristiques. » L'ECG permet ici de

poser le bon diagnostic de manière précoce, d'engager les renforts médicaux nécessaires et de prévoir le transport dans la structure la plus adaptée, parfois hors hôpital de secteur. Il y a alors un gain de temps dans la prise en charge de la victime, qui peut entrer directement dans la bonne filière de soins.

## Une manipulation simple

« Lors de la mise en place de ces équipements, la première question qui s'est posée a été celle du geste médical. Mais il faut bien dissocier le fait de réaliser l'ECG, geste rendu très simple par ces appareils, et son interprétation qui est bien sûr réalisée par un médecin, en l'occurrence du Samu après télétransmission du tracé. » Les gestes à réaliser par le secouriste sont en effet relativement aisés. Après avoir placé les quatre pinces habituelles sur les poignets et chevilles du patient, le secouriste positionne l'appareil, qui a la forme d'une longue palette, au niveau du cœur du patient. La mesure prend une quinzaine de secondes, et le tracé est ensuite envoyé à la régulation du Samu via le poste Antarès du VSAV, qui est en mesure de transmettre des données. Le médecin régulateur reçoit alors sur l'écran de son ordinateur le tracé, et n'a plus qu'à l'interpréter en direct.

« J'ai réalisé la formation de nos secouristes en trois temps, sur une soirée, avec le concours d'infirmiers des centres de secours concernés et du pharmacien du Sdis. Tout d'abord avec un apport théorique de connaissances sur les différents problèmes cardiaques que l'on peut rencontrer, puis avec un autre apport théorique, cette fois sur l'appareil et son fonctionnement, avant de terminer par une mise en pratique. Au bout de six mois de pratique, on a pu constater que les tracés gagnaient en qualité au fil du temps, avec de moins en moins de parasitages », reprend le Dr Poirel. Aujourd'hui, plus de 150 électrocardiogrammes ont été réalisés. Ils sont préconisés pour toute intervention n'étant pas purement traumatique, soit dans environ 40 % des sorties VSAV, de manière à faire pratiquer au maximum les secouristes. Du côté des intervenants justement, le ressenti a été plutôt bon : « Il a fallu combattre les doutes, et bien expliquer que le geste médical résidait dans l'interprétation du tracé. Les secouristes ne font que "prendre une photo" ». Une fois ce cap passé, les agents se sont sentis

valorisés, d'autant plus que ce n'est pas tous les jours que des SPV de petits centres sont impliqués dans une expérimentation novatrice ! Une évolution à intégrer, comme le passé en a déjà connu, avec la défibrillation qui était réservée aux médecins jusqu'en 2007. Aujourd'hui, on en trouve à tous les coins de rue, sans parler des Dextros qui font toujours débat, alors que les diabétiques les réalisent eux-mêmes sans être infirmiers.

Au vu de ces résultats, cinq autres centres vont être équipés prochainement du matériel, dont Treignac, Bort-les-Orgues, Lubersac et Beaulieu-sur-Dordogne. Un plan de dotation suivi par le commandant Stéphane Galy, pharmacien départemental, qui porte le projet avec l'appui du directeur départemental, le lieutenant-colonel Ivan Paturel. « Cela va représenter prochainement la moitié des CS du département, en attendant de faire mieux, avec des appareils qui coûtent aux alentours de 2 000 euros. Car même si l'intérêt est majeur pour les centres isolés, il existe bel et bien également pour les centres urbains. »

## Le Samu est convaincu

Au Samu 19, on partage cet enthousiasme, en étant sur la même ligne de pensée. « Ce dispositif n'est pas un concurrent du Smur, qui reste engagé en cas de levée de doute d'un éventuel problème cardiaque, commente le Dr Jean-Michel Berthommier, chef du Samu 19, ajoutant : cela permet de récupérer des diagnostics qui auraient pu nous échapper, et où nous n'aurions

pas envoyé d'emblée un Smur. Mais pour cela, il faut que les intervenants soient convaincus au mieux de l'intérêt du dispositif, qu'ils aient une bonne formation et que le matériel soit le plus simple possible. L'idéal serait d'équiper au même titre les ambulanciers privés ». Cette expérimentation est également novatrice pour le fabricant des appareils, la société Parsys, qui fournit les télécordia utilisés dans les VSAV corréziens. « Cela nous a demandé cinq ans de travail, aussi bien pour la compression des données que pour le système de transmission par Antarès », relate Pierre Baronnet-Frugès, le directeur commercial de la société. « Nous avons en effet la possibilité de faire des appareils qui transmettent des données via le réseau GSM en 2G, 3G ou 4G, mais le Sdis 19 a souhaité utiliser les fonctions de transmission de données du réseau Antarès, ce qui n'avait jamais été fait à un niveau aussi poussé. Finalement, tout le travail que cela nous a demandé nous est utile aujourd'hui, car nous mettons au point des stations de télé-médecine ou de visioconférence à visée médicale, utilisables dans des avions ou sur des bateaux qui naviguent dans des zones très isolées, et qui transmettent ensuite leurs données via des réseaux disposant de peu de débit, comme les communications satellitaires. » En Corrèze, la réalisation d'ECG par les équipiers secouristes est donc une belle évolution, qui commence à faire ses preuves et qui pourrait conduire vers d'autres avancées, aussi bien matérielles que relevant des prérogatives des secouristes. ■

**Au vu des résultats, cinq autres centres vont être équipés prochainement du matériel.**

