



# Médecine d'Urgence

Revue des Services d'Aide Médicale Urgente  
et des Services Mobiles d'Urgence et de Réanimation de France

L

R  
E  
V  
U  
E  
D  
E  
S  
S  
A  
M  
U



## 11<sup>e</sup> congrès du CFRC - Forum de l'Urgence Lyon, 10 et 11 décembre 2014 - 2<sup>e</sup> partie

- ◆ *Le massage cardiaque externe*
  - Massage cardiaque externe et pression thoracique : apport de la valve d'impédance inspiratoire. SEGAL N.
  - Controverse : MCE mécanique en préhospitalier. Contre. ECOLLAN P.
  - Controverse : MCE mécanique en préhospitalier. Pour. JARDEL B.



## Printemps 2014 de la Médecine d'Urgence Lyon, 13 mai 2014

- ◆ *Urgences spécifiques*
  - La douleur aux urgences : quel traitement, pour qui, par qui ? BOUNES V.

### ARTICLES ORIGINAUX

- ◆ *Arrêt cardiaque*
  - MyRythme<sup>®</sup>. Un nouveau dispositif dans la prévention cardiovasculaire chez les sportifs professionnels, les jeunes athlètes et les diabétiques.
  - Expérience de faisabilité et d'efficacité réalisée à Montbard (21) à l'occasion du TELETHON 2014, les 5 et 6 décembre 2014. RIFLER JP.
  - L'arrêt cardiaque, un enjeu de santé publique. Le témoignage des acteurs de santé du Haut Rhin. STORCK S.

### INFORMATIONS

- Prévenir la mort subite des sportifs. Plan départemental de lutte contre la mort subite au CNR de Marcoussis le 6 mars 2015. Conseil Général de l'Essonne. L'actualité culture sports loisirs.
- L'ajout de la thrombectomie avec pose de stent au traitement de patients ayant subi un accident ischémique cérébral réduit l'invalidité, selon des études conduites à l'échelle mondiale.
- 34<sup>es</sup> Journées Annuelles de la Société Française de Gériatrie et Gérontologie (SFGG). Symposium Daiichi Sankyo. Anticoagulation dans la FA et la MTEV chez le patient âgé.
- 10<sup>es</sup> Journées Pratiques de Rythmologie et Stimulation Cardiaque - ELECTRA 2014. Symposium Daiichi Sankyo. Regards vers le futur, les grands essais dans la FA.
- 7<sup>e</sup> enquête "Attractivité de la France pour la recherche clinique internationale". Le Leem appelle tous les acteurs de la recherche à consolider la position française pour assurer l'innovation de demain.
- Intérêt de l'échographie oculaire à la phase aiguë de l'AVC. International Stroke Conference Moderated Poster Abstracts. Session Title: Emergency Care/Systems Moderated Poster Tour. HEDNA VS, RASTOGI V, WEEKS E, PATEL RP.

BIMESTRIEL 2354° ISSN 1148-8115 TOME XXXVII N° 2

MARS 2015



sfem-editions.com

# LA REVUE DES SAMU

## Médecine d'Urgence

### Sommaire/Contents

Bimestriel - N° 2 - Mars 2015 - 235°

#### COMITÉ DE RÉDACTION

Président du comité : L. LARENG  
(Président Fondateur de SAMU de France)  
Lareng.l@telesante-midipyrenees.fr

Vice-Président du comité : P. PETIT  
(Président d'Honneur de SAMU de France)  
paul.petit@chu-lyon.fr

Rédacteur en chef : G. LECLERCO  
gilbert.leclercq@avc.aphp.fr

#### Membres de la Rédaction

G. BAGOU gilles.bagou@chu-lyon.fr

M. BARTHES manuella.barthes@neuf.fr

F. BERTHIER frederic.berthier@chu-nantes.fr

F. BRAUN fr.braun@chr-metz-thionville.fr

J.L. CHABERNAUD  
jean-louis.chabernaud@avc.aphp.fr

A. FACON afacon@chru-lille.fr

M. FREYSZ mare.freysz@chu-dijon.fr

R. GAGNAYRE  
gagnayre@smbh.univ-paris13.fr

Ph. MENTIONNEX  
philippementhonnex@wanadoo.fr

#### COMITÉ DE LECTURE

C. AMMIRATI  
ammirati.christine@chu-amiens.fr

P. BEAUVILAIN  
patrice.beauvilain@ap-hm.fr

A. BOURDE  
a.bourde.samu974@chr-reunion.fr

P. CARLI pCarli.samu@invivo.edu

S. CHARPENTIER  
charpentier.s@chu-toulouse.fr

V. CHRISTOPHE  
christophe.v@chu-toulouse.fr

V. DEBIERRE  
valerie.debierre@chu-nantes.fr

B. GARRIGUE bgarrigue.samu91@orange.fr

M. GIROUD giroudmare@orange.fr

P. GOLDSTEIN pgoldstein@chru-lille.fr

N. KAROUI : Sousse nejib.karoui@rns.tn

M.C. LELONG-TISSIER  
lelongtissier.mc@chu-toulouse.fr

B. NEMITZ  
nemitz.bernard@chu-amiens.fr

I. OUSS r.samu93@avc.ap-hop-paris.fr

J.P. RIFLER jprifler@hotmail.com

B. ROURY bernard.roury@chu-lyon.fr

D. SAVARY dsavary@ch-annecy.fr

#### 11<sup>e</sup> congrès du Conseil Français de Réanimation Cardio-Pulmonaire Forum de l'Urgence - Lyon, 10 et 11 décembre 2014 - 2<sup>e</sup> partie

#### LE MASSAGE CARDIAQUE EXTERNE

Massage cardiaque externe et pression thoracique : apport de la valve d'impédance  
inspiratoire.

*External cardiac massage and thoracic chest compression: Efficacy of the ResQCPR system.*

SEGAL N ..... 35

Controverse : MCE mécanique en préhospitalier. Contre.

*Controversy: Out-of-hospital mechanical chest compression. Against.*

ECOLLAN P ..... 38

Controverse : MCE mécanique en préhospitalier. Pour.

*Controversy: Out-of-hospital mechanical chest compression. For.*

JARDEL B ..... 41

#### Printemps de la Médecine d'Urgence - Lyon, 13 mai 2014

#### URGENCES SPÉCIFIQUES

La douleur aux urgences : quel traitement, pour qui, par qui ?

*Pain in EMS: Which treatment, for which patients, by whom?*

BOUNES V ..... 45

#### ARTICLES ORIGINAUX

#### ARRÊT CARDIAQUE

MyRythme®. Un nouveau dispositif dans la prévention cardiovasculaire chez les sportifs  
professionnels, les jeunes athlètes et les diabétiques.

*MyRythme®. A new device for cardiovascular prevention from professional sportsmen,  
young athletes and diabetics patients.* ..... 49

Expérience de faisabilité et d'efficacité réalisée à Montbard (21) à l'occasion du  
TELETHON 2014, les 5 et 6 décembre 2014. *Faisability and efficacy experience*

*realised in Montbard (department 21) occasionnely of the TELETHON 2014,*

*December 5<sup>th</sup> and 6<sup>th</sup>, 2014.* RIFLER JP ..... 53

L'arrêt cardiaque, un enjeu de santé publique. Le témoignage des acteurs de santé  
du Haut Rhin. *Cardiac arrest, a challenge for the public health. The testimony from the*

*Haut-Rhin health personnal.* STORCK S ..... 55

La loi du 11 mars 1957 n'autorisant, aux termes des alinéas 2 et 3 de l'Article 41, d'une part, que les "copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective" et, d'autre part, que les analyses et les courtes citations dans le but d'exemple et d'illustration, "toute représentation ou reproduction intégrale, ou partielle, faites sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite" (alinéa 1<sup>er</sup> de l'Article 40). Cette représentation ou reproduction par quelque procédé que ce soit, constituerait donc une contrefaçon sanctionnée par les Articles 425 et suivants du Code pénal.

## MyRythme®

### Un nouveau dispositif dans la prévention cardiovasculaire chez les sportifs professionnels, les jeunes athlètes et les diabétiques

Selon le CNOSE (Comité National Olympique et Sportif Français), on répertorie 1 300 cas de morts subites connues comme telles par an chez les sportifs<sup>(1, 2)</sup>. Ces décès sont souvent révélateurs de pathologies cardiaques déjà présentes qui pourraient être détectées plus précocement. La mort subite du sportif est un décès imprévisible qui survient pendant ou peu de temps après la pratique sportive. Une autre évaluation indique 1 300 à 1 500 cas par an en France.

Ces évaluations reposent cependant sur des données qui sont souvent sous-estimées. En effet, les cas de mort subite sont difficiles à recenser du fait de la prudente communication des fédérations sportives et autres structures. Néanmoins, des études épidémiologiques en France et à l'étranger ont permis de mieux connaître la mort subite, sa fréquence, ses causes et ses circonstances de survenues. "Chez les sujets de moins de 35 ans dans les pays industrialisés, la prévalence varie entre 0,13 et 0,60 pour 10 000 sujets par an à un âge moyen de 17 ans. Chez les sujets de plus de 35 ans, la prévalence est de 19,1 pour 10 000 sujets chez les hommes et de 5,7 pour 10 000 chez les femmes"<sup>(3-6)</sup>.

Depuis 2007, plusieurs campagnes ont tenté de sensibiliser les amateurs de sport à ce risque mal connu ou trop souvent négligé par les sujets concernés et par une partie du corps médical<sup>(6, 7)</sup>.

À ce nombre estimé de morts subites, il faut ajouter 1 500 infarctus du myocarde non mortels survenant pendant ou après l'effort. Les accidents cardiovasculaires lors de la pratique sportive sont donc devenus indéniablement un phénomène de santé publique. Malheureusement, du fait de la pyramide démographique française et de la pratique d'une activité physique intense par des effectifs croissants de sénior, le nombre des accidents cardiovasculaires est appelé à augmenter dans les années à venir.

Pour prévenir autant que faire se peut ces accidents dramatiques, le bilan médical préalable à la délivrance d'un certificat médical de non contre-indication est indispensable. La présence d'une chaîne de secours sur place avec un ou plusieurs défibrillateurs automatisés (DA) en état de marche le jour de l'épreuve a certes une place essentielle. Ces mesures indispensables, qui devraient être obligatoires, s'inscrivent cependant dans une démarche non pas préventive mais curative avec des résultats malheureusement encore médiocres en termes de survie sans séquelles neurologiques sérieuses.

Ces réflexions ont amené le Club des Cardiologues du Sport, qui regroupe des cardiologues du sport de terrain, à édicter en 2006 les 10 Règles d'Or de la bonne pratique sportive sur le plan cardiovasculaire. Validées par l'Académie Nationale de Médecine,

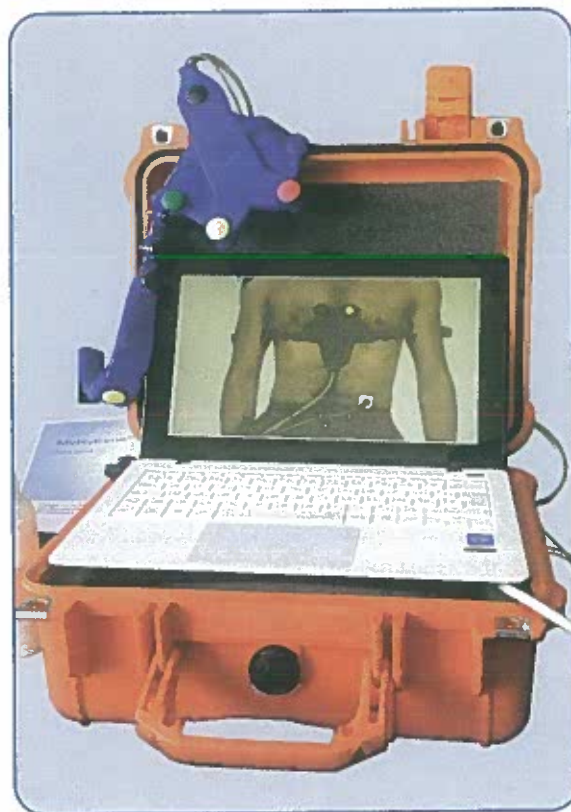


Figure 1 : Valise MyRythme®.

puis par le CNOSE, elles ont été également diffusées par les Fédérations Françaises de HandBall et de Rugby, par l'Association 14, et dernièrement par le Ministère des Sports.

Notons cependant un autre élément déterminant, même lorsqu'il en a l'intention et indépendamment des aspects pécuniaires, le cardiologue ne peut pas réaliser systématiquement les électrocardiogrammes en raison du temps de préparation et de réalisation alors que l'interprétation est une chose beaucoup plus rapide permettant de la généralisée et de détecter ainsi les principales anomalies cardiaques chez les sportifs ou d'autres sujets à risque<sup>(8-10)</sup>.

Acacia France, société basée dans le Val d'Oise, est la première sur le marché français à mettre à la disposition des médecins du sport et des patients diabétiques une mallette permettant la réalisation totalement automatisée de l'ECG par Télémedecine dénommée MyRythme®.

Cette solution est également adaptée dans le cadre du dépistage de l'ischémie myocardique silencieuse chez les diabétiques de type 2 conformément aux recommandations de l'HAS publiées en mars 2014.



Figure 2 : Borne MyRythme®.

### MyRythme® CHEZ LE SPORTIF

Le dispositif consiste en une valise (figure 1) ou en une borne (figure 2) composée d'un ECG (électrographe) numérique qualité diagnostic et d'un ordinateur portable équipé d'un logiciel permettant de gérer l'automatisation de l'ensemble des tâches ainsi que l'explication de ce que doit faire le sportif via une vidéo de 3 à 4 minutes pendant toute la durée de l'examen.

Cette valise ou cette borne dénommée MyRythme® est mise à disposition des fédérations ou clubs sportifs afin qu'ils puissent réaliser préventivement les ECG de chaque sportif qui seront ensuite immédiatement transmis par télé-médecine vers le cardiologue du sport référent qui suit l'équipe sportive ou le sportif. Côté sportif, aucun résultat ni tracé n'est visible afin de rendre l'outil très facile à utiliser mais aussi afin de préserver la confidentialité indispensable au joueur.

Le système prend automatiquement en charge l'utilisation de la télé-médecine via une transmission cryptée agréée pour le transport des données médicales. Le sportif n'aura pas d'autre tâche informatique que de remplir un formulaire paramétrable selon les exigences liées à la pathologie suivie et celles du médecin requis, avec des questions facultatives et certaines obligatoires sans pouvoir procéder à la suite si elles ne sont pas remplies.

Le sportif sera ensuite accompagné par une vidéo dans le positionnement de la sangle électrode jusqu'à la fin de l'enregistrement de l'ECG, aucune autre action n'est demandée au sportif pour la réali-

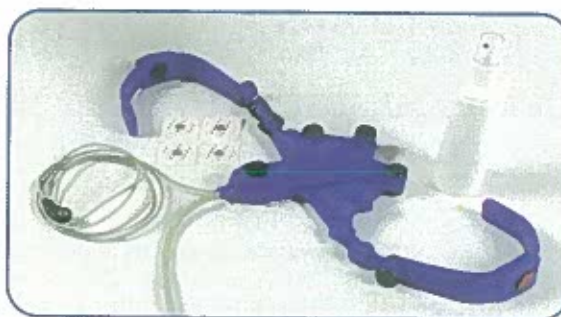


Figure 3 : Sangle Tapuz®.

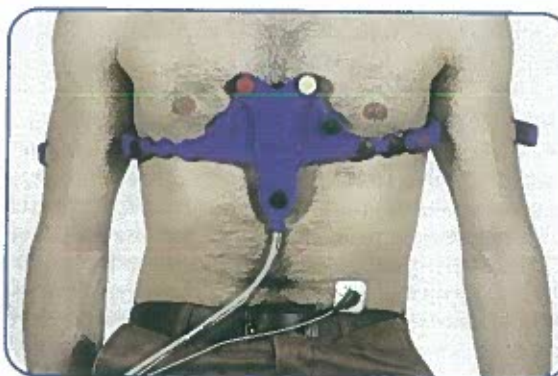


Figure 4 : Sangle Tapuz® et électrode en place.

sation de l'ECG, tout est automatique. L'ECG sera ensuite automatiquement compressé dans un format image qualité diagnostic enrichi des métadonnées liées à son authentification forte et ses données vitales associées. Cette image est ensuite transmise au médecin requis (plateforme d'interprétation) en mode asynchrone après avoir été cryptée selon les obligations en matière de transmission de données de santé. Un viewer permet à l'ensemble des médecins habilités à effectuer le diagnostic de visualiser et imprimer l'ensemble des données.

Pour permettre la réalisation automatisée de l'ECG, le système utilise une sangle "Tapuz" afin que les électrodes soient automatiquement prépositionnées sans erreurs, le patient doit uniquement coller une électrode à usage unique au niveau de son ventre (figures 3 et 4).

### MyRythme® CHEZ LES PATIENTS DIABÉTIQUES DE TYPE 2

Suivi régulier de l'ECG des patients diabétiques grâce à un dispositif médical automatisé permettant à tout patient ou via un paramédical la réalisation simple de l'électrocardiogramme ECG de repos en qualité diagnostic et sa transmission automatisée et cryptée pour télé-expertise par télé-médecine.

Dans la surveillance annuelle du patient diabétique, il est clair qu'en dehors du suivi de la fonction rénale, des éventuelles complications oculaires, cutanées, neurologiques, le bilan cardiaque est essentiel. Selon les recommandations de la HAS "Actes et prestations affection de longue durée diabète de type 1 et diabète de type 2" publiées en mars 2014, tout diabé-

tique doit avoir un ECG de repos annuel. Il s'agit en priorité des patients de plus de 60 ans, ayant un diabète connu depuis plus de 10 ans présentant deux facteurs de risque cardiovasculaire : hypertension artérielle, dyslipidémie, tabagisme, antécédents avant 60 ans d'AIT ou d'AVC, accidents artéritiques des membres inférieurs. Chez ces diabétiques de type 2 avec un haut risque cardiovasculaire, il est donc nécessaire de dépister l'ischémie myocardique silencieuse. L'ECG de repos peut être un indicateur précieux.

### Difficultés rencontrées

*"Le dépistage systématique de millions de patients diabétiques asymptomatiques représente un coût exorbitant"<sup>(1)</sup>. Les patients ne bénéficient pas tous de la réalisation de l'ECG même lorsqu'ils sont suivis. La technologie ne permettait pas jusqu'à ce jour de réaliser l'ECG de repos en qualité diagnostic en dehors de l'environnement médical. Les cardiologues sont les principaux médecins habilités à réaliser et à interpréter l'examen. En raison du temps de réalisation de l'ECG, essentiellement lié à la préparation du patient et non à son interprétation, celui-ci n'est pas suffisamment pratiqué par les professionnels de santé.*

Mais ces barrières technologiques franchies, une meilleure surveillance annuelle des patients diabétiques est possible par la réalisation automatisée de l'ECG de diagnostic au repos et son interprétation par téléexpertise grâce à la télémédecine.

Jusqu'à ce jour la réalisation de l'ECG diagnostic de repos nécessitait un praticien formé au logiciel ou à l'équipement permettant de réaliser l'examen. Une attention particulière devait être également portée à la position des électrodes, et en particulier aux électrodes précordiales, ainsi qu'à la possible inversion des électrodes membres.

La réalisation de l'examen imposait la présence d'un minimum une infirmière formée au maniement du dispositif et à la pratique de l'ECG ainsi que d'un médecin pour l'interprétation. L'examen produit sur support papier ou fichier numérique devait ensuite être interprété localement. La présence du patient était nécessaire lors de l'interprétation par le médecin car celui-ci ne disposait pas toujours des réponses aux questions essentielles et complémentaires à l'interprétation de l'ECG telles que la taille, le poids, l'âge, le sexe, les facteurs de risques, etc... Les formats de sortie des appareils étaient peu compatibles avec la téléexpertise en raison de la taille des fichiers, de fichiers pdf ne satisfaisant pas aux exigences en matière de dispositifs médicaux pour la qualité diagnostic du support compressé et des fichiers multiples avec des risques d'erreurs et des moyens de transmissions peu sécurisés et souvent onéreux pour un examen peu remboursé pourtant essentiel.

### Automatisation de l'examen pour le rendre réalisable par chacun

Une valise composée d'un ECG numérique qualité diagnostic ainsi qu'un ordinateur portable équipé

d'un logiciel permettant de gérer l'automatisation de l'ensemble des tâches ainsi que l'explication de ce que doit faire le patient via une vidéo de 3 à 4 minutes durant toute la durée de l'examen.

Le patient n'aura pas d'autre tâche informatique que de remplir un formulaire paramétrable selon les exigences liées à la pathologie suivie et du médecin requis, avec des questions facultatives et certaines obligatoires sans pouvoir procéder à la suite sans les avoir remplies. Le patient sera ensuite accompagné par une vidéo dans le positionnement de la sangle électrode jusqu'à la fin de l'enregistrement de l'ECG, aucune autre action n'est demandée au patient pour la réalisation de l'ECG, tout est automatique. L'ECG sera ensuite automatiquement compressé dans un format image qualité diagnostic enrichi des métadonnées liées à son authentification forte et ses données vitales associées. Cette image est ensuite transmise au médecin requis (plateforme d'interprétation) en mode asynchrone après avoir été cryptée selon les obligations en matière de transmission de données de santé. Un viewer permet à l'ensemble des médecins habilités à effectuer le diagnostic de visualiser et imprimer l'ensemble des données.

Pour permettre la réalisation automatisée de l'ECG le système utilise une sangle "Tapuz®" afin que les électrodes soient automatiquement prépositionnées sans erreurs, le patient doit uniquement coller une électrode à usage unique au niveau de son ventre.

### Formulaire et données associées

L'accueil à l'allumage se fait sur un formulaire permettant d'identifier le patient et de récupérer quelques informations nécessaires au médecin habilité pour l'interprétation par téléexpertise. L'ensemble de ces données sera ensuite placé sous formes de métadonnées dans le fichier unique de sortie.

### Automatisation de l'enregistrement

Durant la visualisation de la vidéo explicative et d'accompagnement du patient le logiciel du dispositif médical ECG reçoit le signal ECG et sélectionne automatiquement les 10 secondes correspondant à la meilleure partie du signal ECG reçu durant la minute de repos imposée au patient (figure 5).

### Compression de l'examen pour télétransmission

De manière transparente pour l'utilisateur, le dispositif ECG est de qualité diagnostic et est équipé d'un algorithme de compression d'image conforme aux exigences liées aux dispositifs médicaux. Cette compression permet d'utiliser des modes de transmission à faibles débits tout en garantissant la qualité diagnostic.

### Mode de cryptage et de transmission proposé

Le logiciel sera préparamétré pour transmettre automatiquement et sans participation de l'opérateur le fichier unique contenant l'ECG ainsi que les données vitales associées vers une adresse de messagerie cryptée. Le système utilise une messagerie cryptée telle que : APICRYPT. Ce mode de



Figure 5 : Visualisation du signal ECG dans la minute de repos imposée au patient.

transmission satisfait ainsi aux exigences réglementaires en matière de transmission de données patients et de pièces jointes associées, il est automatisé par préconfiguration du logiciel et d'un coût extrêmement bas compatible avec les exigences financières liées à la pratique systématique de ce type d'examen.

La transmission sera effectuée en mode asynchrone "dès que possible" et par Wifi, Ethernet, 3G, 4G, Edge, Satellite. Ce mode permet de pratiquer l'examen même en dehors de portée du réseau hertzien ou en cas de panne du réseau et de pouvoir automatiser la transmission dès le retour du réseau. Le système est doté d'une reconnaissance de réseau et de vérification de bonne transmission. Des informations sur l'état d'avancement sont également disponibles en barre de tâche. D'autres modes de cryptage et de

transmission peuvent éventuellement être déployés en option.

#### Décompression et visualisation de l'examen

La visualisation de l'examen s'effectue en qualité diagnostic par le médecin habilité sans nécessiter de logiciel spécifique, seul un viewer fourni avec le système permet de décompresser l'image de l'examen en conservant sa qualité diagnostic et d'afficher l'ensemble des questions et réponses au formulaire. Le décryptage est automatique via l'outil de messagerie APIMAIL fournie dans le cas de l'utilisation de la messagerie APICRYPT.

Les données des patients étant traitées sous forme de métadonnées dans le fichier d'examen, il est totalement possible d'envisager l'automatisation de son insertion dans le dossier du patient. RS

#### RÉFÉRENCES

- <http://www.france-olympique.com/files/File/actions/sante/documentation/2007/1127/mortsubitesportif.pdf>
- <http://www.medecinedusport.fr>
- MARCADET DM, AMORETTI R. Mort subite du sportif. Congrès Mort Subite Cardiaque. Fondation Dreyfus - Mulhouse, 6-7 novembre 2013. Revue des SAMU Médecine d'urgence 2014;1:41-5.
- CHEVALIER L, HAJJAR M, DOUARD H, et al. Sports related acute cardiovascular events in a general population: A French prospective study. Eur J Cardiovasc Prev Rehabil 2009;16(3):365-70.
- COURSON R. Preventing sudden death on the athletic field: The emergency action plan. Curr Sports Med Rep 2007;6(2):93-100.
- IOC Medical Commission. International Olympic Committee. Sudden cardiovascular death in sport. Lausanne recommendations: Preparticipation cardiovascular screening. 2004.
- MARON BJ, THOMPSON PD, ACKERMAN MJ et al. Recommendations and considerations related to preparticipation screening for cardiovascular abnormalities in competitive athletes: 2007 update: A scientific statement from the AHA council on nutrition, physical activity and metabolism: En dorsed by the American College of Cardiology Foundation. Circulation published online 2007 Mar 12 doi: 10, 1161. Circulation AHA 107.18142312.
- LAWLESS CE, BEST TM. Electrocardiograms in athletes: Interpretation and diagnostic accuracy. Med Sci Sports Exerc 2008;40:787-98.
- LHUISSIER Fr. L'électrocardiogramme avant la délivrance d'un certificat médical de non contre-indication apparenté à la pratique sportive : propositions de critères d'interprétations. Thèse de médecine, 21 avril 2008. Faculté de médecine de Rouen.
- MARIJON E, BOUGOUIN W, CELERMAJER DS et al. Major regional disparities in outcomes after sudden cardiac arrest during sports. Eur Heart J 2013;34(47):3632-40.
- YOUNG LH, WACKERS FJ, CHYUN DA, et al; DIAD Investigators. Cardiac outcomes after screening for asymptomatic coronary artery disease in patients with type 2 diabetes: The DIAD study: A randomized controlled trial. JAMA 2009;301(15):1547-55.

La société Acacia France, créée en janvier 2012 à Domont, et actuellement basée à la pépinière d'entreprises Neuvitec 95 à Neuville/Oise, a pour modèle économique le conseil, le développement et la vente de matériels médicaux, dispositifs médicaux, destinés à équiper les professionnels de santé. Acacia France est également organisme de formation. Acacia France est actuellement en contact avec des cardiologues du sport et devrait dès septembre mettre en place une première valise MyRythme® au sein d'un ou deux clubs professionnels où l'ensemble des ECG seront réalisés par des sportifs eux-mêmes et transmis à leur médecin référent qui disposera ainsi de l'ECG au moment de la visite de renouvellement de licence.

# Expérience de faisabilité et d'efficacité réalisée à Montbard (21) à l'occasion du TELETHON 2014, les 5 et 6 décembre 2014

Dr Jean-Pierre RIFLER\*

**L**e dispositif MyRythme® a fait l'objet d'un test de faisabilité dans une annexe du centre hospitalier de Montbard à l'occasion du Téléthon 2014. L'évaluation des ECG™ recueillis a été faite par le Dr Dany Michel MARCADET, cardiologue du Sport à Paris\*\*\* (tableau).

Tous les sujets participants (72) étaient volontaires et ont donné leur accord pour une publication dans la Revue des SAMU.

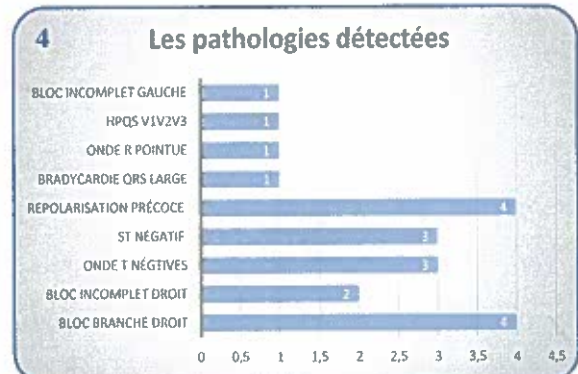
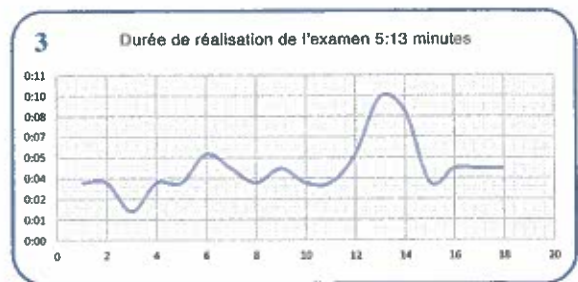
La majorité des sujets sont des hommes (54 %). La moyenne d'âge des participants est de 37,82 ans, le plus grand nombre se situant dans la tranche des 25-45 ans et celle des plus de 45 ans (figure 1).

Sur 72 examens réalisés, 61 ECG sont interprétables (84,72 %) et 11 (15,28 %) sont non interprétables suite à des mouvements intempestifs du participant concerné (figure 2).

La durée moyenne de réalisation de l'examen est de 5,13 min (figure 3). La durée moyenne de prise en main avant enregistrement de l'ECG (explication, déshabillage, mise en place des électrodes par le participant) est de 2,32 min.

Sur l'ensemble des ECG interprétables 19 se sont avérés anormaux indiquant 4 blocs de branche droit, 2 blocs incomplets droit, 3 ondes T négatives, 3 ST négatifs, 4 repolarisations précoces, 1 bradycardie QRS large, une onde R pointue, 1 HPQS V1V2V3, 1 bloc incomplet gauche (figure 5).

L'ensemble des patients se sont montrés satisfaits du déroulement de l'examen et 94,3 % ont considéré qu'une telle prévention est nécessaire. Si 94 % ont apprécié la facilité et la rapidité d'utilisation, 92,96 % ont exprimé leur compréhension du mode opératoire (figure 6).



\* SMUR de Montbard, Centre hospitalier de Montbard, rue Auguste Carré - F-21500 Montbard.

\*\* Dispositif médical de marque Cardiolex (ECG).

\*\*\* Clinique du Cœur, Service réadaptation et explorations fonctionnelles cardiologie du sport, 8-11 rue de Turin - 75008 Paris.