



**HAL**  
open science

# Le médecin généraliste face au certificat d'absence de contre-indication à la pratique du sport chez le sportif amateur de 12 à 35 ans

Florian Andriamirado

## ► To cite this version:

Florian Andriamirado. Le médecin généraliste face au certificat d'absence de contre-indication à la pratique du sport chez le sportif amateur de 12 à 35 ans . Médecine humaine et pathologie. 2017. dumas-01663765

**HAL Id: dumas-01663765**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01663765v1>**

Submitted on 14 Dec 2017

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Normandie Université

# THESE

*Présentée à l'Université de Rouen en vue de l'obtention du grade de Docteur en  
Médecine Générale*

**Le Médecin Généraliste face au certificat d'absence de  
contre-indication à la pratique du sport chez le sportif  
amateur de 12 à 35 ans.**

*par*

**Florian ANDRIAMIRADO**

**Né le 21/01/1988 à ROUEN**

Thèse soutenue publiquement le 13 octobre 2017

Devant le jury composé de :

Président du Jury : Monsieur le Professeur Luc-Marie JOLY

Membres du jury : Monsieur le Professeur Fabrice DUPARC

Madame le Professeur Elisabeth MAUVIARD

Directeur de thèse : Monsieur le Docteur Arnaud DEPIL-DUVAL



# ANNEE UNIVERSITAIRE 2015 - 2016

## U.F.R. DE MEDECINE ET DE-PHARMACIE DE ROUEN

-----

DOYEN : **Professeur Pierre FREGER**

ASSESEURS : **Professeur Michel GUERBET**  
**Professeur Benoit VEBER**  
**Professeur Pascal JOLY**  
**Professeur Stéphane MARRET**

I - MEDECINE
--------------

### PROFESSEURS DES UNIVERSITES – PRATICIENS HOSPITALIERS

Mr Frédéric <b>ANSELME</b>	HCN	Cardiologie
Mme Isabelle <b>AUQUIT AUCKBUR</b>	HCN	Chirurgie plastique
Mr Bruno <b>BACHY</b> ( <i>surnombre jusque 01/11/15</i> )	HCN	Chirurgie pédiatrique
Mr Fabrice <b>BAUER</b>	HCN	Cardiologie
Mme Soumeya <b>BEKRI</b>	HCN	Biochimie et biologie moléculaire
Mr Jacques <b>BENICHOU</b>	HCN	Bio statistiques et informatique médicale
Mr Jean-Paul <b>BESSOU</b>	HCN	Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
Mme Françoise <b>BEURET-BLANQUART</b> ( <i>surnombre</i> )	HCN	Commission E.P.P. D.P.C. Pôle Qualité
Mr Guy <b>BONMARCHAND</b> ( <i>surnombre</i> )	HCN	Réanimation médicale
Mr Olivier <b>BOYER</b>	UFR	Immunologie
Mr François <b>CARON</b>	HCN	Maladies infectieuses et tropicales
Mr Philippe <b>CHASSAGNE</b>	HCN	Médecine interne (gériatrie)
Mr Vincent <b>COMPERE</b>	HCN	Anesthésiologie et réanimation chirurgicale
Mr Antoine <b>CUVELIER</b>	HB	Pneumologie
Mr Pierre <b>CZERNICHOW</b>	HCH	Epidémiologie, économie de la santé
Mr Jean-Nicolas <b>DACHER</b>	HCN	Radiologie et imagerie médicale

Mr Stéfan <b>DARMONI</b>	HCN	Informatique médicale et techniques de communication
Mr Pierre <b>DECHELOTTE</b>	HCN	Nutrition
Mme Danièle <b>DEHESDIN</b> ( <i>surnombre</i> )	HCN	Oto-rhino-laryngologie
Mr Frédéric <b>DI FIORE</b>	CB	Cancérologie
Mr Fabien <b>DOGUET</b>	HCN	Chirurgie Cardio Vasculaire
Mr Jean <b>DOUCET</b>	SJ	Thérapeutique - Médecine interne et gériatrie
Mr Bernard <b>DUBRAY</b>	CB	Radiothérapie
Mr Philippe <b>DUCROTTE</b>	HCN	Hépto-gastro-entérologie
Mr Frank <b>DUJARDIN</b>	HCN	Chirurgie orthopédique - Traumatologique
Mr Fabrice <b>DUPARC</b>	HCN	Anatomie - Chirurgie orthopédique et traumatologique
Mr Eric <b>DURAND</b>	HCN	Cardiologie
Mr Bertrand <b>DUREUIL</b>	HCN	Anesthésiologie et réanimation chirurgicale
Mme Hélène <b>ELTCHANINOFF</b>	HCN	Cardiologie
Mr Thierry <b>FREBOURG</b>	UFR	Génétique
Mr Pierre <b>FREGER</b>	HCN	Anatomie - Neurochirurgie
Mr Jean François <b>GEHANNO</b>	HCN	Médecine et santé au travail
Mr Emmanuel <b>GERARDIN</b>	HCN	Imagerie médicale
Mme Priscille <b>GERARDIN</b>	HCN	Pédopsychiatrie
Mr Michel <b>GODIN</b> ( <i>surnombre</i> )	HB	Néphrologie
M. Guillaume <b>GOURCEROL</b>	HCN	Physiologie
Mr Philippe <b>GRISE</b> ( <i>surnombre</i> )	HCN	Urologie
Mr Dominique <b>GUERROT</b>	HCN	Néphrologie
Mr Olivier <b>GUILLIN</b>	HCN	Psychiatrie Adultes
Mr Didier <b>HANNEQUIN</b>	HCN	Neurologie
Mr Fabrice <b>JARDIN</b>	CB	Hématologie
Mr Luc-Marie <b>JOLY</b>	HCN	Médecine d'urgence
Mr Pascal <b>JOLY</b>	HCN	Dermato - Vénérologie
Mme Annie <b>LAQUERRIERE</b>	HCN	Anatomie et cytologie pathologiques
Mr Vincent <b>LAUDENBACH</b>	HCN	Anesthésie et réanimation chirurgicale
Mr Joël <b>LECHEVALLIER</b>	HCN	Chirurgie infantile
Mr Hervé <b>LEFEBVRE</b>	HB	Endocrinologie et maladies métaboliques
Mr Thierry <b>LEQUERRE</b>	HB	Rhumatologie
Mr Eric <b>LEREBOURS</b>	HCN	Nutrition
Mme Anne-Marie <b>LEROI</b>	HCN	Physiologie

Mr Hervé <b>LEVESQUE</b>	HB	Médecine interne
Mme Agnès <b>LIARD-ZMUDA</b>	HCN	Chirurgie Infantile
Mr Pierre Yves <b>LITZLER</b>	HCN	Chirurgie cardiaque
Mr Bertrand <b>MACE</b>	HCN	Histologie, embryologie, cytogénétique
M. David <b>MALTETE</b>	HCN	Neurologie
Mr Christophe <b>MARGUET</b>	HCN	Pédiatrie
Mme Isabelle <b>MARIE</b>	HB	Médecine interne
Mr Jean-Paul <b>MARIE</b>	HCN	Oto-rhino-laryngologie
Mr Loïc <b>MARPEAU</b>	HCN	Gynécologie - Obstétrique
Mr Stéphane <b>MARRET</b>	HCN	Pédiatrie
Mme Véronique <b>MERLE</b>	HCN	Epidémiologie
Mr Pierre <b>MICHEL</b>	HCN	Hépto-gastro-entérologie
Mr Jean-François <b>MUIR</b>	HB	Pneumologie
Mr Marc <b>MURAINÉ</b>	HCN	Ophtalmologie
Mr Philippe <b>MUSETTE</b>	HCN	Dermatologie - Vénérologie
Mr Christophe <b>PEILLON</b>	HCN	Chirurgie générale
Mr Christian <b>PFISTER</b>	HCN	Urologie
Mr Jean-Christophe <b>PLANTIER</b>	HCN	Bactériologie - Virologie
Mr Didier <b>PLISSONNIER</b>	HCN	Chirurgie vasculaire
Mr Gaëtan <b>PREVOST</b>	HCN	Endocrinologie
Mr Bernard <b>PROUST</b>	HCN	Médecine légale
Mme Nathalie <b>RIVES</b>	HCN	Biologie du développement et de la reproduction
Mr Jean-Christophe <b>RICHARD</b> ( <i>détachement</i> )	HCN	Réanimation médicale - Médecine d'urgence
Mr Vincent <b>RICHARD</b>	UFR	Pharmacologie
Mr Horace <b>ROMAN</b>	HCN	Gynécologie - Obstétrique
Mr Jean-Christophe <b>SABOURIN</b>	HCN	Anatomie - Pathologie
Mr Guillaume <b>SAVOYE</b>	HCN	Hépto-gastrologie
Mme Céline <b>SAVOYE-COLLET</b>	HCN	Imagerie médicale
Mme Pascale <b>SCHNEIDER</b>	HCN	Pédiatrie
Mr Michel <b>SCOTTE</b>	HCN	Chirurgie digestive
Mme Fabienne <b>TAMION</b>	HCN	Réanimation médicale
Mr Luc <b>THIBERVILLE</b>	HCN	Pneumologie
Mr Christian <b>THUILLEZ</b>	HB	Pharmacologie
Mr Hervé <b>TILLY</b>	CB	Hématologie et transfusion
Mr Olivier <b>TROST</b>	HCN	Chirurgie Maxillo Faciale

Mr Jean-Jacques <b>TUECH</b>	HCN	Chirurgie digestive
Mr Jean-Pierre <b>VANNIER</b>	HCN	Pédiatrie génétique
Mr Benoît <b>VEBER</b>	HCN	Anesthésiologie - Réanimation chirurgicale
Mr Pierre <b>VERA</b>	CB	Biophysique et traitement de l'image
Mr Eric <b>VERIN</b>	CRMPR	Médecine physique et de réadaptation
Mr Eric <b>VERSPYCK</b>	HCN	Gynécologie obstétrique
Mr Olivier <b>VITTECOQ</b>	HB	Rhumatologie
Mr Jacques <b>WEBER</b>	HCN	Physiologie

### **MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES – PRATICIENS HOSPITALIERS**

Mme Noëlle <b>BARBIER-FREBOURG</b>	HCN	Bactériologie – Virologie
Mr Jeremy <b>BELLIEN</b>	HCN	Pharmacologie
Mme Carole <b>BRASSE LAGNEL</b>	HCN	Biochimie
Mme Valérie <b>BRIDOUX HUYBRECHTS</b>	HCN	Chirurgie Digestive
Mr Gérard <b>BUCHONNET</b>	HCN	Hématologie
Mme Mireille <b>CASTANET</b>	HCN	Pédiatrie
Mme Nathalie <b>CHASTAN</b>	HCN	Physiologie
Mme Sophie <b>CLAEYSSENS</b>	HCN	Biochimie et biologie moléculaire
Mr Moïse <b>COEFFIER</b>	HCN	Nutrition
Mr Stéphane <b>DERREY</b>	HCN	Neurochirurgie
Mr Manuel <b>ETIENNE</b>	HCN	Maladies infectieuses et tropicales
Mr Serge <b>JACQUOT</b>	UFR	Immunologie
Mr Joël <b>LADNER</b>	HCN	Epidémiologie, économie de la santé
Mr Jean-Baptiste <b>LATOUCHE</b>	UFR	Biologie cellulaire
Mr Thomas <b>MOUREZ</b>	HCN	Bactériologie
Mme Muriel <b>QUILLARD</b>	HCN	Biochimie et biologie moléculaire
Mr Mathieu <b>SALAUN</b>	HCN	Pneumologie
Mme Pascale <b>SAUGIER-VEBER</b>	HCN	Génétique
Mme Anne-Claire <b>TOBENAS-DUJARDIN</b>	HCN	Anatomie

### **PROFESSEUR AGREGE OU CERTIFIE**

Mme Dominique <b>LANIEZ</b>	UFR	Anglais
Mr Thierry <b>WABLE</b>	UFR	Communication

## II - PHARMACIE

### PROFESSEURS

Mr Thierry <b>BESSON</b>	Chimie Thérapeutique
Mr Jean-Jacques <b>BONNET</b>	Pharmacologie
Mr Roland <b>CAPRON</b> (PU-PH)	Biophysique
Mr Jean <b>COSTENTIN</b> (Professeur émérite)	Pharmacologie
Mme Isabelle <b>DUBUS</b>	Biochimie
Mr Loïc <b>FAVENNEC</b> (PU-PH)	Parasitologie
Mr Jean Pierre <b>GOULLE</b>	Toxicologie
Mr Michel <b>GUERBET</b>	Toxicologie
Mme Isabelle <b>LEROUX - NICOLLET</b>	Physiologie
Mme Christelle <b>MONTEIL</b>	Toxicologie
Mme Martine <b>PESTEL-CARON</b> (PU-PH)	Microbiologie
Mme Elisabeth <b>SEGUIN</b>	Pharmacognosie
Mr Rémi <b>VARIN</b> (PU-PH)	Pharmacie clinique
Mr Jean-Marie <b>VAUGEOIS</b>	Pharmacologie
Mr Philippe <b>VERITE</b>	Chimie analytique

### MAITRES DE CONFERENCES

Mme Cécile <b>BARBOT</b>	Chimie Générale et Minérale
Mme Dominique <b>BOUCHER</b>	Pharmacologie
Mr Frédéric <b>BOUNOURE</b>	Pharmacie Galénique
Mr Abdeslam <b>CHAGRAOUI</b>	Physiologie
Mme Marie Catherine <b>CONCE-CHEMTOB</b> économie de la santé	Législation pharmaceutique et
Mme Elizabeth <b>CHOSSON</b>	Botanique
Mme Cécile <b>CORBIERE</b>	Biochimie
Mr Eric <b>DITTMAR</b>	Biophysique
Mme Nathalie <b>DOURMAP</b>	Pharmacologie
Mme Isabelle <b>DUBUC</b>	Pharmacologie

Mr Abdelhakim <b>ELOMRI</b>	Pharmacognosie
Mr François <b>ESTOUR</b>	Chimie Organique
Mr Gilles <b>GARGALA</b> (MCU-PH)	Parasitologie
Mme Najla <b>GHARBI</b>	Chimie analytique
Mme Marie-Laure <b>GROULT</b>	Botanique
Mr Hervé <b>HUE</b>	Biophysique et mathématiques
Mme Laetitia <b>LE GOFF</b>	Parasitologie - Immunologie
Mme Hong <b>LU</b>	Biologie
Mme Sabine <b>MENAGER</b>	Chimie organique
Mr Mohamed <b>SKIBA</b>	Pharmacie galénique
Mme Malika <b>SKIBA</b>	Pharmacie galénique
Mme Christine <b>THARASSE</b>	Chimie thérapeutique
Mr Frédéric <b>ZIEGLER</b>	Biochimie

#### **PROFESSEURS ASSOCIES**

Mme Cécile <b>GUERARD-DETUNCQ</b>	Pharmacie officinale
Mr Jean-François <b>HOUIVET</b>	Pharmacie officinale

#### **PROFESSEUR CERTIFIE**

Mme Mathilde <b>GUERIN</b>	Anglais
----------------------------	---------

#### **ASSISTANT HOSPITALO-UNIVERSITAIRE**

Mr Jérémie <b>MARTINET</b>	Immunologie
----------------------------	-------------

#### **ATTACHES TEMPORAIRES D'ENSEIGNEMENT ET DE RECHERCHE**

Mr Romy <b>RAZAKANDRAINIBE</b>	Parasitologie
Mr François <b>HALLOUARD</b>	Galénique
Mme Caroline <b>LAUGEL</b>	Chimie organique
Mr Souleymane <b>ABDOUL-AZIZ</b>	Biochimie
Mme Maité <b>NIEPCERON</b>	Microbiologie



## LISTE DES RESPONSABLES DES DISCIPLINES PHARMACEUTIQUES

Mme Cécile <b>BARBOT</b>	Chimie Générale et minérale
Mr Thierry <b>BESSON</b>	Chimie thérapeutique
Mr Roland <b>CAPRON</b>	Biophysique
Mr Jean <b>CHASTANG</b>	Mathématiques
Mme Marie-Catherine <b>CONCE-CHEMTOB</b>	Législation et économie de la santé
Mme Elisabeth <b>CHOSSON</b>	Botanique
Mr Jean-Jacques <b>BONNET</b>	Pharmacodynamie
Mme Isabelle <b>DUBUS</b>	Biochimie
Mr Loïc <b>FAVENNEC</b>	Parasitologie
Mr Michel <b>GUERBET</b>	Toxicologie
Mr François <b>ESTOUR</b>	Chimie organique
Mme Isabelle <b>LEROUX-NICOLLET</b>	Physiologie
Mme Martine <b>PESTEL-CARON</b>	Microbiologie
Mme Elisabeth <b>SEGUIN</b>	Pharmacognosie
Mr Mohamed <b>SKIBA</b>	Pharmacie galénique
Mr Philippe <b>VERITE</b>	Chimie analytique

### III – MEDECINE GENERALE

#### PROFESSEUR DES UNIVERSITÉS-MÉDECIN GÉNÉRALISTE

Mr Jean-Loup **HERMIL** UFR Médecine générale

#### PROFESSEURS ASSOCIES A MI-TEMPS

Mr Emmanuel **LEFEBVRE** UFR Médecine générale

Mr Philippe **NGUYEN THANH** UFR Médecine générale

#### MAITRE DE CONFERENCES ASSOCIE A MI-TEMPS

Mr Pascal **BOULET** UFR Médecine générale

Mme Elisabeth **MAUVIARD** UFR Médecine générale

Mme Lucille **PELLERIN** UFR Médecine générale

Mme Yveline **SEVRIN** UFR Médecine générale

Mme Marie Thérèse **THUEUX** UFR Médecine générale

## ENSEIGNANTS MONO-APPARTENANTS

### PROFESSEURS

Mr Serguei <b>FETISSOV</b> (med)	Physiologie (ADEN)
Mr Paul <b>MULDER</b> (phar)	Sciences du Médicament
Mme Su <b>RUAN</b> (med)	Génie Informatique

### MAITRES DE CONFERENCES

Mr Sahil <b>ADRIOUCH</b> (med)	Biochimie et biologie moléculaire (Unité Inserm 905)
Mme Gaëlle <b>BOUGEARD-DENOYELLE</b> (med)	Biochimie et biologie moléculaire (UMR 1079)
Mme Carine <b>CLEREN</b> (phar)	Neurosciences (Néovasc)
Mme Pascaline <b>GAILDRAT</b> (phar)	Génétique moléculaire humaine (UMR 1079)
Mr Nicolas <b>GUEROUT</b> (phar)	Chirurgie Expérimentale
Mr Antoine <b>OUVRARD-PASCAUD</b> (med)	Physiologie (Unité Inserm 1076)
Mr Frédéric <b>PASQUET</b>	Sciences du langage, orthophonie
Mme Isabelle <b>TOURNIER</b> (phar)	Biochimie (UMR 1079)

### **CHEF DES SERVICES ADMINISTRATIFS : Mme Véronique DELAFONTAINE**

*HCN - Hôpital Charles Nicolle*

*HB - Hôpital de BOIS GUILLAUME*

*CB - Centre Henri Becquerel*

*CHS - Centre Hospitalier Spécialisé du Rouvray*

*CRMPR - Centre Régional de Médecine Physique et de Réadaptation*

*SJ – Saint Julien Rouen*

Par délibération en date du 3 mars 1967, la faculté a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

## SERMENT D'HIPPOCRATE :

*« Au moment d'être admis à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité. Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments physiques et mentaux, individuels et sociaux. Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions. J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité. J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences. Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer les consciences. Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera. Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.*

*Admis dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés. Reçu à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs. Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.*

*Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission. Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés.*

*J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité. Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ; que je sois déshonoré et méprisé si j'y manque »*

## REMERCIEMENTS

A Arnaud, merci pour ton soutien, merci pour avoir fait naître chez moi, une vraie passion pour la médecine d'urgence. Tu m'as offert l'opportunité d'exercer ma passion, pour cela MERCI. Merci pour ton aide dans ce travail de thèse. Notre collaboration ne fait que commencer et j'en suis ravi.

Au Pr JOLY, d'avoir accepté de présider mon jury. Merci pour la coordination du DESC de médecine d'urgence qui m'est si chère.

Au Pr MAUVIARD, d'avoir accepté de juger mon travail thèse. Merci pour ces trois années de tutorat au DES de médecine générale, ces jeudis après midi m'ont permis de grandir en tant que médecin.

Au Pr DUPARC, merci de me faire l'honneur de faire parti de mon jury de thèse. Je n'oublierai jamais l'enseignement de l'anatomie en première année, sans aucun doute ce qui m'a motivé à poursuivre dans cette voie.

Au Pr HERMIL, pour votre dévouement au sein du DES de médecine générale.

Aux médecins du service du Dr DELAHAYE, votre présence au quotidien m'ont permis de débiter ma vie d'interne en toute sérénité.

A Mathias, Karim et tous les médecins du service des Urgences d'EVREUX pour votre accompagnement quotidien. Vous avez su me transmettre votre motivation et votre passion. Je suis fier de pouvoir continuer à travailler à vos côtés.

Au Dr FLAHAUT et tous les médecins des urgences pédiatriques du CHU, pour avoir su m'enseigner les particularités de la médecine pédiatrique.

A Tayeb, Mess, Nor, Marie-France, Karine, Elsa, merci pour ce semestre passé à vos côtés. Souvent fatigant mais toujours passionnant. Vous m'avez ouvert

de nouvelles perspectives dans mon métier. Vous avez participé à faire de moi un meilleur médecin.

A Marc, Bertrand et tous les médecins du SAMU 27, pour ces trois années de garde, pour votre accompagnement et soutien de tous les jours. A vous Fabrice, de m'avoir permis de travailler au sein de votre service. Merci à toi Ludo, pour tes précieux conseils, ton exigence continuera de me faire progresser. Je suis fier et impatient de travailler avec vous.

Au Dr DURAND, Dr LAMBANY et Dr TRANCART de m'avoir accueillis dans votre cabinet pendant 6 mois.

A tous mes co-internes, de la médecine interne à la réanimation en passant par les urgences pédiatriques, vous avez participé à ma formation et je vous en suis reconnaissant.

A Alexis, comme tu le dis si justement, mon « frère d'arme » je ne compte plus le nombre de lendemain de garde ou de staff passé à tes côtés. Ta passion pour la médecine est une source de motivation. Tous ces moments passés à tes côtés ont fait de moi un meilleur médecin pour cela je t'en remercie. Tu es devenu au fur et à mesure de l'internat un ami. Notre amitié continuera j'en suis certain.

#### AMIS :

A Justine, Agathe et Elodie de Co-externes à amies, le pas a été franchi. Des souvenirs de stage hilarant aux moments plus difficiles de l'ECN. Nous avons grandi mais restons amis.

A Thibaud, Alexis, Antonin, Julien et Gautier, plus que des amis, vous êtes mes frères. Nous formons depuis toutes ces années une vraie famille. «On ne choisit pas sa famille ? » Nous avons le luxe de s'être choisi. Merci pour tous ces moments passés à vos côtés, pour votre soutien inconditionnel dans les moments difficiles, pour votre présence dans les moments heureux. Je suis fier de vous avoir à mes côtés.

Toujours très entouré par mes amis, vous avez tous participé à la réussite de toutes ces années. Pour cela je vous remercie de tout mon cœur.

### FAMILLE :

A mes parents, votre exigence, vos conseils précieux, votre soutien et votre amour ont fait de moi un homme. Cette thèse est votre réussite, sans vous rien n'aurait été réalisable. Vous avez transmis cette rigueur qui fait de moi, je l'espère, un bon médecin. Vous avez su construire une famille idéale dans laquelle chacun de ses membres a su s'épanouir. Vous êtes un modèle pour nous et vous serez un modèle, j'en suis sûr, pour nos enfants.

A mes frères, Clément et Brice, nous avons grandi ensemble, je suis fier de de voir que vous êtes devenus des hommes. Votre présence depuis toutes ces années m'ont permis de ne jamais baisser les bras même dans les moments difficiles. Je sais que je peux compter sur vous en chaque instant. Merci pour tout ce que vous m'apportez.

A Bruno et Fabienne, vous m'avez confié le bonheur de votre fille, merci pour la confiance que vous m'accordez.

A mes grands-parents, A Daddy Riquier, si la médecine se transmet, je suis sûr que mon héritage tient de toi. Tu m'as transmis ta passion de la médecine j'espère devenir au moins à moitié aussi bon médecin que tu l'étais.

A toute ma famille qui a toujours cru en moi.

A toi, mon amour. Tu es tout pour moi, à la fois ma confidente, ma meilleure amie et la femme de ma vie. Nous construisons progressivement notre vie, notre bonheur. Chaque jour qui passe, tu me combles de bonheur, tu as su faire de moi un homme meilleur et bientôt un papa heureux. JE T'AIME.



**A la mémoire de Manou et Daddy...**

Ces moments passés à vos côtés sont inoubliables. J'espère de tout mon cœur que vous êtes fiers de vos petits enfants.

## Table des matières

SERMENT D'HIPPOCRATE : .....	12
REMERCIEMENTS .....	13
Table des matières .....	17
INTRODUCTION .....	19
PREMIERE PARTIE : GÉNÉRALITÉS.....	21
I. Le Certificat .....	21
a) Historique légal .....	21
b) Responsabilité : .....	23
c) Le demandeur : .....	25
d) Le médecin examinateur : .....	26
e) Intérêts : .....	26
f) Rédaction : .....	27
II. Prévention et Recommandations cardio-vasculaires : .....	28
a) Définition : .....	28
b) Recommandations cardio-vasculaires des sociétés savantes : .....	29
c) Autres examens complémentaires à visée cardiovasculaire : .....	32
d) Recommandations non cardio- vasculaires : .....	34
Deuxième Partie : Matériels et méthodes.....	36
I. Recherche qualitative et focus groupe : .....	36
a) Recherche qualitative : .....	36
b) Focus groupe : .....	36
II. Objectifs de l'étude : .....	37
III. Population et organisation du focus groupes.....	38
a) Population .....	38
b) Trame de la consultation type visant à rédiger le certificat d'absence de contre indication à la pratique du sport.....	38
c) Organisation focus groupe .....	47
TROISIEME PARTIE : RÉSULTATS.....	50

I. Le médecin généraliste et le certificat.....	50
a) Cadre législatif : .....	50
b) Certificat de complaisance :.....	50
c) Responsabilité et cas de jurisprudence :.....	51
II. Consultation visant à la rédaction du certificat :.....	52
a) Interrogatoire.....	52
b) Au sujet de la fiche d'examen de la SFMES.....	53
c) ECG.....	54
d) Examen Physique.....	56
III. Difficulté à organiser la consultation dédiée : .....	56
a) Patient : .....	56
b) L'organisation du cabinet.....	57
c) Médecin.....	57
d) Une consultation dédiée tous les 3 ans.....	58
QUATRIEME PARTIE : DISCUSSION.....	60
I. Le cadre législatif .....	60
II. Un interrogatoire de qualité :.....	60
III. Un examen physique orienté.....	61
IV. L'ECG difficile à instaurer .....	62
V. Le temps qui conditionne la consultation dédiée .....	63
VI. L'éducation du patient pour une meilleure organisation : .....	64
VII. Avis sur la trame : .....	64
VIII. Biais de l'étude : .....	65
CONCLUSION :.....	66
RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES : .....	68
ANNEXES : .....	71
a) Annexe 1 .....	71
b) Annexe 2.....	72
c) Annexe 3.....	73
d) Annexe 4.....	74
RESUMÉ .....	79

## INTRODUCTION

En 2017, le sport tient une place toute particulière dans notre société, qu'il soit licencié, de haut niveau ou simplement de loisir il semble être omniprésent. Pour preuve en 2016 (1) la dépense sportive nationale (ménage, services publiques, entreprises) s'élevait à 38,1 Md€ ce qui représente 1.8% du PIB.

En France en janvier 2017 on comptait 54 700 000 habitants (données INSEE) parmi lesquels 64% déclarent pratiquer du sport au moins une fois par semaine. Les chiffres du sport disponible nous apprennent que la France comptait un peu plus de 18 000 000 de licenciés ou autres titres de participation (compétitions ponctuelles). Les différentes fédérations ainsi que les différents comités d'organisation de manifestations sportives exigent aux licenciés/ participant de fournir un certificat d'absence de contre indication à la pratique du sport anciennement appelé certificat de non contre indication à la pratique du sport. Les médecins sont donc résolu à rédiger ces quelques 18 000 000 de certificats.

En stage chez le praticien je fus pour la première fois confronter à la rédaction de ce certificat et à la responsabilité qui en découle. Je me suis alors logiquement interrogé sur son contenu et surtout comment organiser cette consultation si particulière, en effet nos patients ne présentent que rarement des signes fonctionnels, alors que rechercher ?

Je me suis alors mis à la recherche de réponses, dans la littérature tout d'abord puis auprès de mes pairs ensuite. Il existe effectivement quelques recommandations notamment des cardiologues du sport (2), une fiche interrogatoire (annexe 1) disponible sur le site de la société française de médecine du sport.

L'idée de mon travail découle de mon expérience en cabinet. L'objectif de cet exposé est de travailler avec mes collègues médecins du sport sur une consultation idéale visant à rédiger ce certificat. Puis l'a présenter à 3 groupes de médecins généralistes haut normands et d'en identifier les éventuelles difficultés quant au déroulement de cette consultation. L'objectif secondaire est de proposer une fiche d'aide à la consultation visant à la rédaction du certificat d'absence de contre-indication à la pratique du sport.

Ce travail est particulièrement d'actualité puisqu'un nouveau cadre légal est apparu. En effet depuis le 1<sup>er</sup> juillet 2017, le certificat d'absence de contre-indication à la pratique du sport sera dorénavant valable trois ans avec un auto-questionnaire rempli une fois par an par le licencié (3).

# PREMIERE PARTIE : GÉNÉRALITÉS

## I. Le Certificat

### a) Historique légal (4)(5)

C'est en 1945 qu'apparaît le premier contrôle médical des activités physiques et sportives avec *l'ordonnance n°45-2407 du 18 octobre 1945* parue au JORF, qui pour la première fois évoque la « protection de la santé des enfants d'âge scolaire, des élèves et du personnel des établissements d'enseignements et d'éducation de tous ordres. »

En 1946, on commence dorénavant à parler de certificat d'aptitude, l'arrêté du 26/02/1946 le rend d'ailleurs obligatoire pour certaines disciplines ou catégories d'âge.

Le décret du 24/03/1953 organise le contrôle médical dans les groupements, associations, unions, fédérations : « Les groupements, unions, associations, fédérations... ne peuvent bénéficier de l'agrément ministériel qu'à la condition d'organiser un contrôle médical destiné à vérifier l'aptitude de leurs membres à exercer les activités physiques qui leur propose. » Par ailleurs la notion de responsabilité fait son entrée dans ce contexte de certificat médical d'aptitude : « Toute fraude ou irrégularité dans la délivrance de certificats médicaux sera sanctionnée... en vue de sanctions éventuelles »

Le certificat médical d'aptitude aux sports devient obligatoire pour tous les sportifs avec l'arrêté du 25 octobre 1965 : « un certificat médical d'aptitude aux sports est obligatoire pour tous les sportifs quelque soit leur âge, en vue de l'obtention de la licence fédérale pour la pratique en compétition des sports »

En 1975, Loi MAZEAUD représente un véritable tournant en ce qui concerne le certificat médical d'aptitude. Il devient obligatoire avant la pratique sportive « la participation aux compétitions sportives est subordonnée à la présentation d'un

certificat d'aptitude... retrait temporaire ou définitif de la licence sportive » Ce certificat reste valable entre 4 et 6 mois.

Dans les années 80, la pratique sportive devient un problème de santé publique, l'état en prend toute responsabilité. La loi du 16 juillet 1984 : « les activités physiques et sportives constituent un facteur important d'équilibre, de santé, d'épanouissement de chacun, ; elles sont un élément fondamental de l'éducation, de la culture et de la vie sociale... L'état est responsable de l'enseignement, de l'éducation physique et sportive, placé sous l'autorité du ministre chargé de l'éducation nationale... »

C'est dans ce contexte que tous les médecins jouent leur rôle dans la surveillance médicale dans le cadre de l'activité sportive, la formation médicale à cette pratique particulière figure d'ailleurs dans la loi : «les médecins de santé scolaire, les médecins du travail, les médecins militaires et les médecins généralistes contribuent en liaison avec les médecins spécialistes aux actions de prévention concernant la pratique des activités physiques et sportives grâce à une formation initiale nécessaire à la pratique des examens médico sportifs contenue dans le second cycle des études médicales et grâce à une formation continue adaptée »

Pour la première fois la notion de non contre-indication fait son apparition : « la participation aux compétitions organisée par chacune des fédérations est subordonnée à la présentation d'une licence portant attestation de la délivrance d'un certificat de non contre-indication à la pratique de la discipline concernée, ou pour les non licenciés, à la présentation de ce seul certificat médical pour les épreuves qui leur sont ouvertes.. »

La loi 23 mars 1999 relative à la surveillance médicale des sportifs, le concept de certificat de non contre indication, puisqu'on parle désormais de certificat médical attestant l'absence de contre-indication à la pratique des activités physiques et sportives. Cette loi évoque par ailleurs l'obligation d'un examen plus approfondi pour certaines pratiques sportives spécifiques. « la première délivrance d'une licence sportive est subordonnée à la production d'un certificat médical attestant l'absence de contre-indication à la pratique des activités physiques et sportives valable pour toutes les disciplines à l'exception de celles mentionnées par le médecin et de celles pour lesquelles un examen plus approfondi est nécessaire et dont la liste est fixée

par arrêté ». Il incombe donc au médecin examinateur de rechercher une éventuelle contre-indication à une pratique sportive particulière.

La loi du 05/06/2006 précise que le certificat médical d'absence de contre indication est valable pour l'activité physique mentionnée dans le certificat : « la première délivrance d'une licence sportive est subordonnée à la production d'un certificat médical attestant l'absence de contre indication à la pratique de l'activité physique ou sportive pour laquelle elle est sollicitée ».

La loi du 24/08/2016, dernière loi en date, marque un véritable tournant dans le certificat. Le certificat mentionne l'absence de contre indication à la pratique sportive mentionnée : « le certificat médical qui permet d'établir l'absence de contre indication à la pratique du sport mentionne s'il y lieu, la ou les disciplines dont la pratique est contre indiquée » Par ailleurs, le tournant majeur réside dans la durée de validité, elle s'étend désormais à 3 ans à condition de répondre positivement au questionnaire santé, la responsabilité est partagée au médecin examinateur et aux licenciés ou responsable légal: « la présentation d'un certificat médical d'absence de contre indication est exigée tous les 3 ans » « le sportif renseigne, entre chaque renouvellement triennal, un questionnaire de santé.. » Il existe des sports spécifiques avec lesquels le renouvellement annuel est indispensable.

## **b) Responsabilité :**

### *a) Responsabilité ordinale (6)*

Elle est réglementée par le code de déontologie médicale.

Nous l'avons vu, le concept de certificat évolue progressivement d'aptitude à la non contre indication jusqu'à l'absence de contre indication... Cela implique une obligation de moyens pour rechercher une contre indication, non de résultats, comme le signifie le code de déontologie.

Article 76: « l'exercice de la médecine comporte normalement l'établissement par le médecin, conforme aux constatations médicales qu'il est en mesure de faire, des certificats, des attestations et documents dont la production est prescrite par les textes législatifs et réglementaires. »



Article 28: « La délivrance d'un rapport tendancieux ou d'un certificat médical de complaisance est interdite »

b) Responsabilité pénale :

Elle est réglementée par le code pénal.

Article 441-7 : « est puni d'un an d'emprisonnement et de 15000 euros d'amende le fait d'établir une attestation ou certificat faisant état de faits matériellement inexacts »

La responsabilité pénale est également mise en jeu à partir du moment où on expose le patient à « la mort » ou à une « blessure » en cas de non recherche de contre-indication à la pratique d'une activité physique.

Le code pénal expose à des sanctions en cas de « homicide involontaire » (article 221-6), « blessures involontaires » (article 22-19), « violation d'une obligation de sécurité imposée par la loi et le règlement » (article 223-1).

c) Responsabilité civile :

Elle est réglée par le code civil. Elle consiste à dédommager tout préjudice (moral, physique ou financier) pouvant être causé par le médecin, par exemple.

*Article 1382* : « Tout fait quelconque de l'homme, qui cause à autrui un dommage, oblige celui par qui la faute duquel il est arrivé à le réparer »

*Article 1383* : « Chacun est responsable du dommage qu'il a causé non seulement par son fait, mais encore par sa négligence ou par son imprudence »

### **c) Le demandeur :**

- *Le sportif amateur (7) :*

Le sportif amateur, premier grand demandeur de certificat d'absence de contre indication à la pratique du sport, en effet depuis la loi de 1975 ce certificat est obligatoire pour toute pratique sportive. Les sportifs amateurs sont d'ailleurs de plus en plus nombreux, le sport est au centre de la vie social, encouragé par les pouvoirs publics, et par ailleurs un vrai cheval de bataille depuis les années 1980 dans le cadre de prévention des risques cardio-vasculaires. L'importance de la consultation est souvent sous estimée par le licencié et par le médecin examinateur. De nombreux auteurs soulignent que le certificat est souvent demandé à la faveur d'une consultation pour un autre motif. Pour autant le sportif amateur est confronté à des contraintes physiques et cardio-vasculaires majeures (marathon, IronMan,...).

- *L'enfant en âge scolaire (8):*

Il paraît important de distinguer deux types de pratique. Le sport loisir, qui participe à l'épanouissement social et l'activité physique recommandée au bon développement staturo-pondéral et le sport intensif, les contraintes physiques et cardio-vasculaires sont plus importantes. Il paraît important d'apprécier le stade pubertaire et de rechercher des ATCD familiaux ou personnels de maladie rythmique, nous y reviendrons.

Concernant le sport scolaire la circulaire de 1990, reconnaît l'aptitude a priori de tous les élèves à suivre l'enseignement d'EPS.

- *Les sportifs de haut niveau :*

Le champ d'action est limité chez nos patients sportifs de haut niveau, le suivi médical est souvent encadré par les fédérations respectives et assuré par les médecins du sport.

- *Les sportifs de sports dit de « hauts risques »*

Ces sports dits de haut risque sont fixés par arrêté du 28 février 2008 du code du sport, examen médical approfondi et spécifique :

- Sport de combat avec KO autorisé
- Alpinisme de pointe

- Sport utilisant une arme à feu
- Sports mécaniques
- Sports aériens à l'exception de l'aéromodélisme
- Sports sous-marins

Par ailleurs le médecin examinateur doit être désigné par la commission médicale de chaque fédération.

#### **d) Le médecin examinateur :**

On ne s'intéressera dans cet exposé qu'au médecin généraliste. Ils sont les principaux rédacteurs du certificat, Avant 1975 la délivrance était réservé aux médecins titulaires de CES de biologie, aux médecins du sport et aux médecins scolaires, depuis 1975 tout médecin peut délivrer le certificat d'absence de contre indication. Il n'est pas rare que le médecin sous-estime la responsabilité qu'il engage lorsqu'il rédige ce certificat. La délivrance de complaisance est fréquente. Le médecin est par ailleurs dépendant du matériel dont il dispose, et souvent soumis aux simples contraintes de temps.

#### **e) Intérêts (9) :**

- *Prévention primaire :*

Le concept principal est que le sportif doit tirer un avantage sur sa santé (moral, physique, social) sans en subir les conséquences néfastes sur sa santé. C'est pourquoi la notion à évoluer au fur et à mesure vers la recherche d'absence de contre indication.

L'objectif de cette consultation est donc de découvrir une contre indication. C'est donc la prévention d'un risque vital. On parle aisément d'acte de prévention primaire. Cette consultation spécifique doit dépister les patients à risque de complications lors de la pratique sportive, on pense facilement aux complications cardio-vasculaires et ainsi réduire la mortalité sportive. Il n'est pas rare de découvrir une anomalie à l'examen clinique qui impose des examens complémentaires et la découverte d'une anomalie.

- *Prévention secondaire :*

Le médecin devra s'assurer que le sport pratiqué n'aggrave pas la pathologie préexistante. Chaque sport possède ses contraintes physiques particulières, elles ne doivent pas mettre en danger le sportif porteur d'une pathologie. ( myopie et boxe par exemple).

- *Dépistage :*

Nous l'avons vu, une grande partie de cette population n'est vue qu'à l'occasion de cette consultation. Jusqu'en 2017 la consultation est annuelle, à partir de juillet 2017 elle sera triennale Le dépistage doit avoir une place centrale dans la consultation. C'est l'occasion pour le médecin de faire le point sur les conduites actives (tabac, alcool), l'alimentation, le mode de vie, les vaccinations.

## **f) Rédaction :**

Les règles de rédaction (10) sont communes à tous les certificats. Elles sont énumérées sur le site du conseil de l'ordre (guide pratique de 2016)

- Le rédiger sur papier à en-tête
- s'informer sur l'usage des certificats demandés ; savoir qui le demande, pour qui et si il est obligatoire
- Réaliser un interrogatoire et examen clinique, indispensable car régit par l'article R-4127-76 du code de santé publique.
- Indiquer les FMPC (faits médicaux personnellement constatés)
- Rapporter, si utile, les indications du patient : avec prudence, au conditionnel et entre guillemets.
- Se relire et apposer sa signature manuscrite
- Remettre le certificat en main propre
- Garder un double du certificat dans le dossier patient
- Savoir dire « NON » aux demandes abusives

## II. Prévention et Recommandations cardio-vasculaires :

### a) Définition :

Elle est dans l'intitulé du certificat, certificat d'absence de contre-indication, l'enjeu principal est donc la recherche de contre indication à un sport donné. Le médecin examinateur et rédacteur a donc pour obligation de rechercher cette contre-indication. L'examen clinique et l'interrogatoire sont donc au centre de cette consultation, à la fois sur le plan cardio-vasculaire qui semble être la plus importante à rechercher car pouvant mettre en jeu le pronostic vital (11), mais aussi sur le plan respiratoire, orthopédique. Dans ce sens la consultation (12) fait partie à part entière de l'activité de prévention que doit mener le médecin généraliste dans son cabinet.

Les définitions de l'OMS (13) sont d'ailleurs claires à ce sujet : La prévention est l'ensemble des mesures visant à éviter ou réduire le nombre ou la gravité des maladies, des accidents ou des handicaps. L'OMS distingue trois types de prévention.

- a) *Prévention primaire* : ensemble des actes visant à diminuer l'incidence d'une maladie dans une population et à donc à réduire les risques d'apparition de nouveaux cas. Sont par conséquent pris en compte à ce stade de la prévention des conduites individuelles à risque, comme les risques environnementaux et sociétaux.
- b) *Prévention secondaire* : diminuer la prévalence d'une maladie dans une population. Ce stade recouvre les actes destinés à agir au tout début de l'apparition des troubles ou de la pathologie afin de s'opposer à son évolution ou encore pour faire disparaître les facteurs de risques.
- c) *Prévention tertiaire* : stade où il est important de diminuer la prévalence des incapacités chroniques ou des récives dans une populations et réduire les complications, invalidité ou rechutes consécutives à la maladie.

Dans la population qui nous intéresse, les jeunes adultes de 12 à 25 ans, les actes de prévention primaire et secondaire sont les principaux. Dans cette population, qui consulte très peu chez le médecin, hormis pour la rédaction du certificat d'absence de contre indication, les actes de prévention prennent une place centrale dans l'organisation de la consultation pour la rédaction du certificat d'absence de contre indication à la pratique du sport (CACIPS).

### **b) Recommandations cardio-vasculaires des sociétés savantes :**

Deux mouvances s'opposent (14), les « pros-ECG » qui s'appuient sur l'expérience italienne, et les « non-ECG » qui suivent plutôt la mouvance nord-américaine.

En tout état de cause la SFC (société française de cardiologie) et l'ESC (European society of cardiology) s'appuient sur les travaux de Corrado, qui ont montré en 2006 une réduction de 89% de l'incidence annuelle des MS d'origine cardio-vasculaires dans le groupe dépisté depuis le début du dépistage systématique en 1982 chez le sportif athlète. En parallèle le groupe témoin constitué des sportifs non-athlètes non dépistés, l'incidence des MS d'origine cardio-vasculaire dans ce groupe est resté stable pendant l'étude.

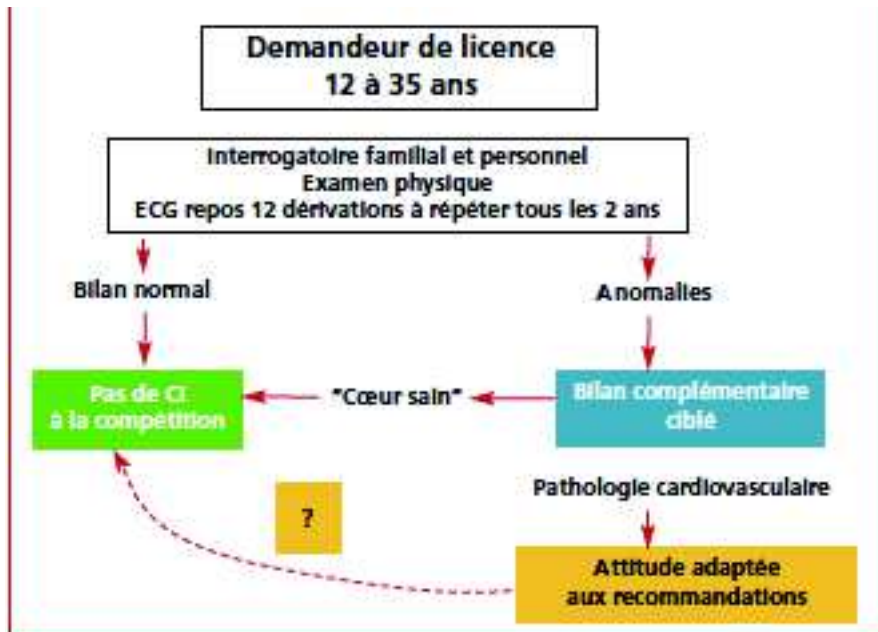
L'autre mouvance issue des recommandations nord américaines de l'AHA (american heart association) en 2007 propose examen de dépistage basé sur un interrogatoire minutieux et un examen physique le tout basé sur 12 critères. Cet examen est à renouveler tous les 2 ans chez les lycéens et tous les ans chez les étudiants de l'université. L'ECG ne fait pas partie des recommandations américaines.

Il n'existe pas de recommandations actuelles sur les autres appareils dans le cadre de la rédaction du certificat d'absence contre-indication à la pratique du sport

- *Les recommandations françaises :*

Il n'existe pas de recommandations de l'HAS sur le déroulement de la consultation visant à rédiger le certificat d'absence à la pratique du sport.

En 2009, la société française de cardiologie prend ses responsabilités sous l'impulsion du Pr CARRE (15), en se rapprochant des recommandations européennes. La visite doit comporter un interrogatoire, un examen physique et un ECG de repos répété tous les 2 ans.



Il semble que l'interprétation de l'ECG par le médecin généraliste, semble être un obstacle (18) (19) à la réalisation systématique de ce dernier. La SFC propose, pour répondre à cette difficulté, des critères d'aide à l'interprétation d'un ECG anormal.

Rythme non sinusal
Présence d'une extrasystole ventriculaire ou de plus d'une extrasystole supra-ventriculaire
Onde P en DI ou DII $\geq 0,12$ s et portion négative de l'onde P en V1 $\geq 0,1$ mV et $\geq 0,04$ s
Intervalle PR $> 0,22$ s
Allongement progressif de l'intervalle PR jusqu'à une onde P non suivi d'un complexe QRS
Onde P occasionnellement non suivie d'un complexe QRS
Dissociation atrio-ventriculaire
Intervalle PR $< 0,12$ s avec ou sans onde delta
Aspect RSR' en V1-V2 avec durée QRS $\geq 0,12$ s
Aspect RR' en V5-V6 avec durée QRS $\geq 0,12$ s
Onde R ou R' en V1 $\geq 0,5$ mV avec ratio R/S $\geq 1$
Un des 3 critères d'hypertrophie ventriculaire gauche électrique suivant : - indice de Sokolow-Lyon $> 5$ mV - onde R ou S dans au moins 2 dérivation standards $> 2$ mV - indice de Sokolow-Lyon $\geq 3,5$ mV avec onde R ou S dans 1 dérivation standard $> 2$ mV
Onde Q anormale dans au moins 2 dérivation : - soit de durée $\geq 0,04$ s - soit de profondeur $\geq 25\%$ de l'amplitude de l'onde R suivante
Axe de QRS dans le plan frontal $\geq +120^\circ$ ou $\leq -30^\circ$
Sous-décalage du segment ST et/ou onde T, plate, diphasique ou négative $\geq 2$ dérivation, à l'exception de DIII, V1 et aVR
Onde $\epsilon$ dans les dérivation précordiales droites
Aspect évocateur d'un syndrome de Brugada dans les dérivation précordiales droites
QTc par la formule de Bazett : - $> 0,46$ chez un homme - $> 0,47$ chez une femme - $< 0,3$

- *Les recommandations américaines :*

Les recommandations sont issues de l'AHA, elles sont quelque peu différentes des recommandations européennes et françaises, l'ECG n'y est pas systématique. L'AHA recommande de réaliser un interrogatoire et un examen physique complet, avec 12 critères à visée cardiovasculaire. Cet examen sera répété tous les 2 ans pendant la période lycée et tous les ans.



## LES 12 RECOMMANDATIONS DE L'ASSOCIATION AMÉRICAINE DE CARDIOLOGIE POUR LE SCREENING DES ATHLÈTES

### Histoire personnelle

Douleur thoracique ou inconfort  
Syncope/pré-syncope inexplicée  
Asthénie ou essoufflement anormal  
Souffle cardiaque  
Pression artérielle anormalement haute

### Histoire familiale

Décès prématuré (<50ans)  
Maladie cardiaque invalidante chez un parent proche à l'âge de 50 ans  
Maladies cardiaques identifiées chez des proches (CMPH, SQTL,...)

### Examen physique

Recherche bruits et souffle cardiaques anormaux  
Palpation des pouls fémoraux (recherche coarctation aortique)  
Stigmates du Marfan  
Mesure de la tension artérielle

- *Recommandations européennes :*  
Cf recommandation française.

### **c) Autres examens complémentaires à visée cardiovasculaire :**

La littérature (16) évoque la réalisation d'une épreuve d'effort ou la réalisation d'une échographie trans- thoracique. La réalisation de ces examens est conditionnée au terrain du futur licencié.

- *Echographie trans- thoracique :*

L'échographie trans thoracique fait partie à part entière du sportif inscrit sur les listes de sportifs de haut niveau. Le cardiologue pourrait être enclin à réaliser une échographie de façon systématique avant de signer un certificat d'absence de contre indication, mais l'absence de recommandations en ce sens, ne leur permettent pas de le facturer. Pourtant l'échographie permet d'apprécier des paramètres importants dans la recherche de contre indications à la pratique du sport. L'échographie permet d'évaluer les diamètres cavitaires, la contractilité du ventricule gauche ainsi que l'épaisseur de ses parois. Elle permet d'apprécier le caractère organique ou non d'un souffle cardiaque, ainsi que le degré de gravité de l'anomalie sous jacente (valvulopathie, shunt, myocardiopathie obstructive, coarctation de l'aorte).

Par ailleurs l'échographie permet de compléter l'examen physique, l'interrogatoire et l'ECG dans certaines pathologies où ces derniers ne sont pas forcément performant (dilatation suspecte du ventricule droit, dilatation de l'aorte ascendante, anomalie de naissance d'une coronaire).

L'intérêt d'une échoscopie dans la recherche de contre-indication cardiovasculaire n'est plus à prouver, néanmoins son organisation à titre systématique semble être difficile à organiser. Il resterait à établir quels sont nos patients qui doivent bénéficier de cet examen complémentaire...

- *Epreuve d'effort :*

Le test d'effort (17) est régulièrement pratiqué chez les sportifs professionnels évoluant dans les différents championnats français. Chez les sportifs amateurs, les recommandations restent floues, alors que les sollicitations cardio-vasculaires sont parfois plus importantes. Néanmoins il existe des recommandations qui encadrent l'âge, en effet elles doivent être pratiquées chez les hommes de plus de 35-40 ans, ou chez les femmes de plus de 45-50 ans. C'est le meilleur examen pour apprécier le comportement de la sphère cardio- vasculaire au cours d'un effort.

Difficile à réaliser, elle nécessite un matériel spécifique, un outil ergométrique adapté à la discipline concernée.

Le choix du protocole est également important et garant d'une épreuve maximale, les paliers de charge sont plus importants que les patients non sportifs, mais les incréments doivent être adaptés, afin d'éviter, du fait d'une fatigue musculaire, un arrêt prématuré du test.

- *L'échographie d'effort :*

Nouvel examen dans notre arsenal diagnostique, probablement plus facile à réaliser que la véritable épreuve d'effort. Ainsi chez le sportif porteur d'une valvulopathie, il peut être intéressant afin d'apprécier l'évolution de l'anomalie à l'effort et nous guider dans la conduite à tenir, de l'intensité de la pratique sportive autorisée, et du temps chirurgical.

#### **d) Recommandations non cardio- vasculaires :**

Il n'existe pas dans la littérature de recommandations officielles non cardio-vasculaire. Néanmoins le bon sens prime, il semble raisonnable d'effectuer un interrogatoire de qualité et un examen clinique complet. D'ailleurs la fiche d'examen clinique disponible sur le site internet de la SFMES (société française médecine du sport) semble assez complète et reprend point par point l'examen clinique nécessaire à la rédaction du certificat d'absence de contre indication à la pratique du sport.

Les experts rencontrés insistent sur le fait de connaître les contraintes particulières de l'activité physique pratiquée afin d'orienter au mieux son examen clinique (20) (21)

Ainsi l'examen de l'oculomotricité est indispensable pour le boxeur, l'examen ORL notamment de l'intégrité tympanique chez le plongeur. Un examen de la statique rachidienne chez le gymnaste.

FICHE D'EXAMEN MÉDICAL DE NON CONTRE INDICATION APPARENTE À LA PRATIQUE D'UN SPORT

Document à conserver par le médecin examinateur

Nom : ..... Prénom : .....

Adresse : .....

Tél. : ..... Date de naissance : ..... Âge : .....

Club ou structure: ..... Discipline pratiquée : .....

Niveau de pratique..... Titres ou classement.....

Heures d'activités physiques par semaine : .....

Scolarité..... objectifs sportifs.....

**CARNET de SANTÉ présenté : oui- non**

**SAISON PRÉCÉDENTE**

Maladies : ..... Traitements : .....

Traumatismes : .....

Période(s) d'arrêt : .....

**Vaccinations :** DTP ou autre .....  
HB..... AUTRES.....

**VISION** OD ..... OG..... Corrections.....  lunettes  lentilles

**MORPHOLOGIE**

Taille : ..... Poids : ..... IMC:.....

Stade pubertaire : ..... N cycles/an.....

RACHIS : S fonctionnels : ..... Cyphose : ..... Scoliose : ..... Lordose : .....

DDS : ..... Lasègue actif : ..... Talon- fesse en procubitus : .....

Membres supérieurs.....

Membres inférieurs : .....

État musculaire : .....

État tendineux : .....

Signes fonctionnels ostéo-articulaires : .....

**APPAREIL CARDIOVASCULAIRE**

Recherche d'un souffle cardiaque (position couchée et debout)

Palpation des fémorales

Signes cliniques de syndrome de Marfan

Mesure de la Pression artérielle aux deux bras (position assise)

Facteurs de risque : .....

Signes fonctionnels : .....

Fréquence cardiaque de repos : ..... :.....

ECG si nécessaire: .....

Test d'effort si nécessaire

**APPAREIL RESPIRATOIRE**

Perméabilité nasale : .....

Auscultation : ..... Asthme : .....

**ÉTAT DENTAIRE ET ORL**

.....

**BILAN PSYCHOLOGIQUE :**

.....

**OBSERVATIONS- CONCLUSION :** .....

## Deuxième Partie : Matériels et méthodes

### I. Recherche qualitative et focus groupe :

#### **a) Recherche qualitative :**

Elle est moins « stricte » que l'étude quantitative de part sa méthode d'investigation, elle permet une recherche en profondeur par l'utilisation d'informations subjectives et l'examen de questions complexes. Néanmoins, l'étude qualitative est un ensemble de mots, qui laissent pleinement la place à l'interprétation et qui pose le problème de reproductibilité des résultats.

Les données sont analysées grâce à un travail de codage permettant de mettre en évidence des mots clés ou des thèmes clés.

Concernant la taille de l'échantillon le recrutement de la population s'arrête à l'obtention de la saturation de données.

#### **b) Focus groupe :**

Il s'agit d'entretien réalisé en petits groupes. Ils se font selon un canevas préétabli, les participants répondent à des questions ouvertes permettant d'établir un débat. L'interaction entre les participants et le dynamisme font tout l'intérêt de ces focus groupes.

Les focus groupes s'organisent avec modérateur et un observateur. Le modérateur anime et oriente le débat, et l'observateur aide à l'annotation de la communication non verbale. Les enregistrements des entretiens se font par recueil audio sous format numérique.

Cette méthode d'étude va permettre de répondre de façon subjective aux objectifs de l'étude. Les paramètres étudiés seront explorés en profondeur.

## II. Objectifs de l'étude :

Les objectifs de l'étude sont en rapport avec les problématiques que nous rencontrons dans nos cabinets.

L'objectif principal est, via les focus groupes, d'identifier les difficultés que peuvent rencontrer nos confrères dans leur cabinet de médecine de ville, à réaliser la consultation qui colle aux différentes recommandations cardio-vasculaires et non cardio-vasculaire.

L'objectif secondaire est d'établir après la réunion en focus groupe, d'établir une trame pour une « consultation type » après avoir discuté la façon de surmonter les difficultés.

### **III. Population et organisation du focus groupes**

#### **a) Population**

La population de médecin étudiée est composée de médecins généralistes exerçant une activité libérale.

Nous avons réalisé 3 focus groupe, répartis en 3 lieux et 3 dates différentes.

Les médecins ont été contactés par mails. Nous avons rencontré les médecins ayant répondu par la positive au primo contact par mail.

#### **b) Trame de la consultation type visant à rédiger le certificat d'absence de contre indication à la pratique du sport.**

Nous avons rencontré des médecins du sport hauts normands réunis au sein de l'URML section prévention et médecine du sport. Nous nous sommes déplacés lors d'une de leur réunion, en leur posant une question simple : « Selon vous que comporter la consultation visant à la rédaction du certificat d'absence de contre indication à la pratique du sport. »

Selon eux, la consultation doit s'articuler autour de la fiche de renseignements établis par la SFMES (société française de médecine du sport).

Société Française de Médecine du Sport

FICHE D'EXAMEN MÉDICAL DE NON CONTRE INDICATION APPARENTE à la PRATIQUE D'UN SPORT

DOSSIER MÉDICAL CONFIDENTIEL : questionnaire préalable à la visite médicale à remplir et signer par le sportif

Document à conserver par le médecin examinateur

Nom : ..... Prénom : .....  
Date de naissance : ..... Sport pratiqué : .....

Avez-vous déjà un dossier médical dans une autre structure, si oui laquelle :

Avez-vous déjà été opéré ? .....  non .....  oui  
Précisez et si possible joindre les comptes rendus opératoires.

Avez-vous déjà été hospitalisé pour

traumatisme crânien .....	<input type="checkbox"/> non .....	<input type="checkbox"/> oui
perte de connaissance .....	<input type="checkbox"/> non .....	<input type="checkbox"/> oui
épilepsie .....	<input type="checkbox"/> non .....	<input type="checkbox"/> oui
crise de tétanie ou spasmophilie .....	<input type="checkbox"/> non .....	<input type="checkbox"/> oui

Avez-vous des troubles de la vue ? .....  non .....  oui  
si oui, portez-vous des corrections : .....  lunettes .....  lentilles

Avez-vous eu des troubles de l'audition .....  non .....  oui

Avez-vous eu des troubles de l'équilibre .....  non .....  oui

Avez-vous eu connaissance dans votre famille des événements suivants :

Accident ou maladie cardiaque ou vasculaire survenue avant l'âge de 50 ans	Oui	Non
Mort subite survenue avant 50 ans (y compris mort subite du nourrisson)	Oui	Non

Avez-vous déjà ressenti pendant ou après un effort les symptômes suivants :

Malaise ou perte de connaissance	Oui	Non
Douleur thoracique	Oui	Non
Palpitations (cœur irrégulier)	Oui	Non
Fatigue ou essoufflement inhabituel	Oui	Non

Avez-vous

Une maladie cardiaque	Oui	Non
Une maladie des vaisseaux	Oui	Non
Été opéré du cœur ou des vaisseaux	Oui	Non
Un souffle cardiaque ou un trouble du rythme connu	Oui	Non
Une hypertension artérielle	Oui	Non
Un diabète	Oui	Non
un cholestérol élevé	Oui	Non
Suivi un traitement régulier ces deux dernières années (médicaments, compléments alimentaires ou autres)	Oui	Non
Une infection sérieuse dans le mois précédent	Oui	Non

Avez-vous déjà eu :

- un électrocardiogramme .....  non .....  oui  
- un échocardiogramme .....  non .....  oui  
- une épreuve d'effort maximale .....  non .....  oui

Avez-vous déjà eu ?

- des troubles de la coagulation .....  non .....  oui

À quand remonte votre dernier bilan sanguin ? ..... (le joindre si possible)

Fumez-vous ? .....  non .....  oui,  
si oui, combien par jour ? ..... Depuis combien de temps ? .....



Avez-vous - des allergies respiratoires (rhume des foins, asthme)  non  oui  
- des allergies cutanées .....  non  oui  
- des allergies à des médicaments .....  non  oui  
si oui, lesquels .....

Prenez-vous des traitements  
- pour l'allergie ? (si oui, lesquels).....  non .....  oui  
- pour l'asthme ? (si oui, lesquels).....  non .....  oui

Avez-vous des maladies ORL répétitives : angines, sinusites, otites.....  non .....  oui

Vos dents sont-elles en bon état ? (si possible, joindre votre dernier bilan dentaire)...  non .....  oui

Avez-vous déjà eu ?  
- des problèmes vertébraux : .....  non .....  oui  
- une anomalie radiologique : .....  non .....  oui

Avez-vous déjà eu : ( précisez le lieu et quand )  
- une luxation articulaire .....  non .....  oui  
- une ou des fractures.....  non .....  oui  
- une rupture tendineuse .....  non .....  oui  
- des tendinites chroniques .....  non .....  oui  
- des lésions musculaires .....  non .....  oui  
- des entorses graves.....  non .....  oui

Prenez-vous des médicaments actuellement. .....  non .....  oui

Avez-vous pris par le passé des médicaments régulièrement .....  non .....  oui

Avez-vous une maladie non citée ci-dessus.....

Avez-vous eu les vaccinations suivantes : Tétanos polio  non  oui Hépatite  non  oui Autres,  
précisez : .....

Avez-vous eu une sérologie HIV :  non .....  oui

**RENSEIGNEMENTS COMPLÉMENTAIRES CONCERNANT LES FEMMES.**

À quel âge avez-vous été réglée ? .....

Avez-vous un cycle régulier ? .....  non .....  oui

Avez-vous des périodes d'aménorrhée ? .....  non .....  oui

Combien de grossesses avez-vous eu ?.....

Prenez-vous un traitement hormonal ? .....  non .....  oui

Prenez-vous une contraception orale ? .....  non .....  oui

Consommez-vous régulièrement des produits laitiers ?.....  non .....  oui

Suivez-vous un régime alimentaire ?.....  non .....  oui

Avez-vous déjà eu des fractures de fatigue ? .....  non .....  oui

Dans votre famille, y a t'il des cas d'ostéoporose ?.....  non .....  oui

Avez-vous une affection endocrinienne ?.....  non .....  oui

Si oui, laquelle ?.....

Combien effectuez-vous d'heures d'entraînement par semaine ? .....

*Je soussigné (parent ou tuteur pour les mineurs) certifie sur l'honneur l'exactitude des renseignements portés ci-dessus*

Nom : ----- Date -----

*Signature*

L'examen clinique et l'interrogatoire doivent être complets et orientés en fonction du sport pratiqué, du niveau, et de la fiche de renseignements qui répertorie l'ensemble des signes fonctionnels liés au sport. Selon les médecins du sport cette fiche devrait être remplie par tous les demandeurs de licence. Elle doit être complétée par le demandeur ou son représentant avant la consultation.

Par ailleurs les spécialistes de médecine du sport insistent fortement sur les recommandations cardio-vasculaires. La pratique des examens complémentaire et la prévention cardio vasculaires. Ils s'appuient sur les recommandations de la société française de cardiologie et société européenne de cardiologie. (22)

Ils évoquent également la nécessité de réaliser des examens complémentaires chez les patients aux terrains particuliers, ils évoquent notamment la nécessité de réaliser une EFR aux patients asthmatiques sans nous préciser la fréquence.

D'autre part, les médecins du sport évoquent l'intérêt certain de réaliser une imagerie rachidienne (imagerie standard) dans les sports qui sollicitent fortement le rachis chez des patientes où la musculature n'est pas encore totalement capable de compenser les contraintes mécaniques : l'exemple donné est celui la jeune adolescente qui pratique de façon intensive de la danse ou de la gymnastique.

Après avoir pris en compte leurs différentes remarques, ainsi que les recommandations principalement à visée cardio-vasculaires, nous avons rédigé une trame de consultation type. Trame qui a été contre validée par les médecins du sport de l'URML.

### **Consultation type visant à rédiger le certificat d'absence de contre indication à la pratique du sport chez le sportif amateur entre 12 et 35 ans.**

Contenu élaboré en collaboration avec les médecins du groupe de travail santé sport hauts normands de l'URML. Consultation adaptée au nouveau cadre légal défini par le Décret n° 2016-1157 du 24 août 2016 relatif au certificat médical attestant de l'absence de contre indication à la pratique du sport paru au JORF n° 0198 le 26 août 2016.

#### **1° Interrogatoire et Recueil de données :**

Le patient doit remplir la fiche de renseignements établie par la société française de médecine de l'effort du sport (SFMES). Cette fiche pourrait être remplie en salle d'attente juste avant la consultation. (Annexe 1)

Questionnaire notamment à visée cardiovasculaire à faire pré-remplir par le pratiquant ;

Il est important d'évaluer les comorbidités du patient, notamment quand elle concerne les antécédents cardiovasculaires.

Identifier les facteurs de risques cardiovasculaires

Importance d'identifier quel sport sera pratiqué, à quelle fréquence, à quel niveau ?

S'informer sur les contraintes particulières de chacun des sports. (en particulier les sports spéciaux identifier par le décret n° 2016-1157). (Annexe 2)

Chez les plus jeunes de nos patients, qui sont le plus souvent indemnes de comorbidités l'accent doit être mis sur les antécédents familiaux du patient. Principalement les antécédents cardiovasculaires (troubles du rythme, mort subite).

Recueil strict des antécédents personnels.

Date et CR des dernières consultations chez le spécialiste. (Chirurgien orthopédique, cardiologue, pédiatre)

Résultats des derniers examens biologiques prescrits (diabète, cholestérol).

Hygiène de vie : consommation alcool et tabac, à quantifier, enquête alimentaire (prise de compléments) état de vaccination, activités professionnelles.

Prise de médicaments (béta-bloquants, AVK)

#### **2° Examen physique :**

Données anthropométriques (poids, tailles, IMC, courbes poids et taille chez la population pédiatrique).

Evaluer la maturité pubertaire.

Constantes (fréquence cardiaque, tension artérielle aux deux bras)

Recherche de déformation rachidienne (scoliose, lordose cyphose), des membres supérieurs ou inférieurs (genu valgum, genu varum).

Recueil des signes fonctionnels osteo-articulaire.

- Examen cardiovasculaire : recherche d'un souffle cardiaque (couché et debout), palpation des pouls périphériques, signes fonctionnels cardiovasculaire (palpitations, syncope, dyspnée inhabituelle, douleur thoracique lors d'un effort)
- ECG : systématique entre 12 et 35 ans, a répété tous les 2 ans, chez tous les demandeur de licencié (savoir identifier les troubles du rythme qui impose bilan et suivi cardiologique). Annexe 3
- Examen morphologique et osteo-articulaire : statique globale, recherche de troubles rachidiens en particulier chez l'adolescent en phase de croissance, appréciation de la souplesse rachidienne (indice de Schober, distance doigts- sol), examen articulaire (amplitudes articulaires), examen tendineux. Palpation des points d'ossifications secondaires chez les enfants.
- Examen pulmonaire : auscultation pulmonaire, tabagisme ? dyspnée ? intensité de la dyspnée, EFR chez les sujets asthmatiques et BPCO
- Examen abdominal : palpation, examen des orifices herniaires en cas d'effort à glotte fermée, recherche de masse battante en faveur d'un anévrisme de l'aorte.

- Examen neurologique : appréciation des ROT
- Examen ORL : déformation nasale (important dans les spots de combats)
- Examen ophtalmo : évaluation simple en cabinet (Echelle de Monoyer)

**3° Examens complémentaires :**

BU : orienter en fonction de l'examen clinique.

ECG : Tous les 2 ans entre 12 et 20ans, et tous les 5 ans entre 12 et 35 ans.

Si anomalie de l'ECG et/ou point d'appel à l'interrogatoire → bilan complémentaire ciblé (ETT, Epreuve d'effort, holter rythmique) annexe 4

Débit expiratoire de pointe : chez les asthmatiques

Radiographies standards : chez les adolescents présentant un troubles de la statique rachidienne. Devant des douleurs articulaires pouvant faire craindre une pathologie dégénérative.

**4° Recours aux spécialistes :**

-Epreuve d'effort: risque élevé de maladie cardiovasculaire et/ou anomalie.

- Recours aux médecins du sport : en cas de doute, chez le sportif de haut niveau.

**5° Rédaction du certificat :**

Nom et prénom

Daté signé

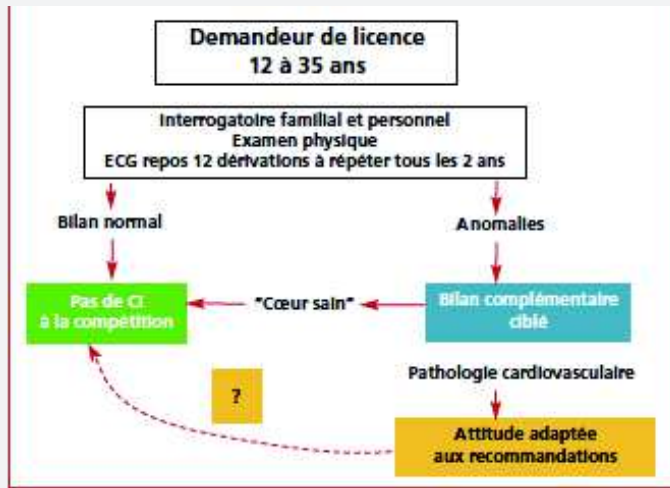
Mentionner : « absence de contre indication clinique décelable ce jour à la pratique du « sport souhaité »

Pour rappel, à partir du 1<sup>er</sup> Juillet 2017 ce certificat est valable 3 ans, avec au moment de renouveler la licence, un questionnaire qui sera à remplir par le licencié (annexe 5).

### ANNEXE 3

Pathologie	Evaluation	Critères d'éligibilité	Recommandations	Suivi
ESV	Anamnèse, ECG, echo, EE, holter (tests invasifs parfois)	Absence de cardiopathie ou condition arythmogénique [2], MS familiale, symptômes [1], ESV fréquentes et/ou polymorphes et/ou doublets avec intervalle RR courts	Tous les sports	Annuel
TV non soutenue (TVNS)	Anamnèse, ECG, Echo, EE, holter (tests invasifs parfois)	Absence de cardiopathie ou condition arythmogénique [2], MS familiale, symptômes [1] 1) relations avec l'effort, TVNS nombreuses, intervalles RR courts	Tous les sports	6 mois
TV lente, RIVA, TV fasciculaire, TV infundibulaire	Anamnèse, ECG, Echo, EE, holter (EEP parfois)	Absence de cardiopathie ou condition arythmogénique [2], MS familiale, symptômes [1]	Tous les sports sauf ceux à risque accru lors de syncope	6 mois
Syncope	Anamnèse, ECG, Echo, EE, holter, Tilt test, (EEP) si palpitations	1) neurocardiogénique 2) arythmique ou lié à une maladie cardiaque	1) Tous les sports sauf ceux à risque accru lors de syncope 2) Adaptée à la cardiopathie	Annuel
QT long congénital	Anamnèse, ECG, holter, tests génétiques	QT long ou court avérés	Pas de compétition	
Syndrome de Brugada	Anamnèse, ECG, test pharmacologique	Brugada avéré	Pas de compétition	
Porteur de PM	ECG, Echo, EE, Holter	Fréquence cardiaque normale à l'effort, sans arythmie	Sports IA et IB sauf ceux à risque de traumatisme	Annuel
Porteur de DAI	ECG, Echo, EE, Holter	Pas de TV maligne, fonction cardiaque normale au moins 6 mois post-implantation ou après le dernier traitement délivré	Sports IA et IB sauf ceux à risque de traumatisme	Annuel

## ANNEXE 4



## Annexe 5



### Renouvellement de licence d'une fédération sportive

#### Questionnaire de santé « QS – SPORT »

Ce questionnaire de santé permet de savoir si vous devez fournir un certificat médical pour renouveler votre licence sportive.

Répondez aux questions suivantes par OUI ou par NON*	OUI	NON
<b>Durant les 12 derniers mois</b>		
1) Un membre de votre famille est-il décédé subitement d'une cause cardiaque ou inexpliquée ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2) Avez-vous ressenti une douleur dans la poitrine, des palpitations, un essoufflement inhabituel ou un malaise ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3) Avez-vous eu un épisode de respiration sifflante (asthme) ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4) Avez-vous eu une perte de connaissance ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5) Si vous avez arrêté le sport pendant 30 jours ou plus pour des raisons de santé, avez-vous repris sans l'accord d'un médecin ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6) Avez-vous débuté un traitement médical de longue durée (hors contraception et désensibilisation aux allergies) ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>A ce jour</b>		
7) Ressentez-vous une douleur, un manque de force ou une raideur suite à un problème osseux, articulaire ou musculaire (fracture, entorse, luxation, déchirure, tendinite, etc...) survenu durant les 12 derniers mois ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8) Votre pratique sportive est-elle interrompue pour des raisons de santé ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9) Pensez-vous avoir besoin d'un avis médical pour poursuivre votre pratique sportive ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>*NB : Les réponses formulées relèvent de la seule responsabilité du licencié.</i>		

#### Si vous avez répondu NON à toutes les questions :

Pas de certificat médical à fournir. Simplement atteste, selon les modalités prévues par la fédération, avoir répondu NON à toutes les questions lors de la demande de renouvellement de la licence.

#### Si vous avez répondu OUI à une ou plusieurs questions :

Certificat médical à fournir. Consultez un médecin et présentez-lui ce questionnaire renseigné.

### **c) Organisation focus groupe**

L'intérêt du focus groupe est de laisser la parole aux participants. Néanmoins pour que les entretiens aillent tous dans le bon sens, nous avons rédigé un guide d'entretien. Ce guide d'entretien n'est pas un questionnaire, il permet au modérateur du focus groupe, d'aborder tous les thèmes et questions, et de structurer l'entretien.

Le focus groupe n°1 a eu lieu le 20/07/2017, dans une salle de réunion de la maison médicale de Neufchatel en bray, il regroupait 5 médecins

Le focus groupe n°2 : a eu lieu le 25/08/2017, dans un cabinet médical à Darnétal, il regroupait 3 médecins et un interne en médecine générale.

Le focus groupe n°3 a eu lieu le 30/08/2017, dans une salle de réunion du SAMU 27, il regroupait 4 médecins.

L'intégralité des entretiens ont été enregistrés numériquement et retranscrit en fichier WORD pour en extraire les termes et idées principaux.

Médecin	Durée d'exercice	Formation en médecine du sport	Mode d'exercice
1	12 ans	NON	SAMU/ MAISON MÉDICALE
2	8 ans	NON	MAISON MÉDICALE
3	9 ans	NON	MAISON MÉDICALE
4	1 + ½ ans	NON	MAISON MÉDICALE
5	5 ans	NON	HOSPITALIER/MAISON MÉDICALE
6	5 ans	NON	LIBÉRAL EN GROUPE
7	6 ans	NON	LIBÉRAL EN GROUPE
8	5 ans	OUI	LIBERAL EN GROUPE
9	31 ans	NON	LIBERAL EN GROUPE
10	23 ans	NON	LIBERAL EN GROUPE
11	20 ans	NON	SAMU/ LIBERAL EN GROUPE
12	22 ans	OUI	LIBERAL EN GROUPE



## Guide d'entretien :

Bonjour je suis Florian Andriamirado je suis interne en médecine générale, nous nous réunissons aujourd'hui en focus groupe pour débattre du sujet suivant : « le médecins généralistes face au certificat d'absence de contre indication à la pratique du sport. » J'ai réalisé avec la collaboration des médecins du sport haut normands de l'URML une trame pour la consultation type visant à la rédaction du certificat d'absence de contre indication à la pratique du sport.

Le but du focus groupe est de rebondir aux thèmes, idées que nous évoquerons avec comme architecture de fond la trame rédigée.

Je vous prie de respecter la prise de parole de chacun. Le focus durera environ 1h. L'entretien sera enregistré, si vous êtes d'accord, bien entendu l'anonymat sera strictement respecté.

1/ connaissez vous le nouveau cadre législatif relatif au certificat d'absence de contre indication à la pratique du sport ?

2/ avez vous déjà rédigé un certificat de complaisance ? Dans quelles circonstances ?

3/ Avez vous déjà personnellement ou dans votre entourage professionnel fait l'état d'une plainte ou d'une procédure ordinale consécutive à la rédaction d'un certificat ?

4/ De manière générale, comment organisez vous la consultation visant à rédiger le certificat d'absence de contre indication à la pratique du sport ?

5/ Connaissez vous les recommandations quant au certificat d'absence de contre indication à la pratique du sport ?

6/ Utilisez vous la fiche d'information, la fiche d'examen clinique disponible sur le site de la société française de médecine du sport ?

Au sujet de la trame rédigée :

7/ En ce qui concerne l'interrogatoire et le recueil de données, lors de la rédaction du certificat, renseignez vous sur le type d'activité physique pratiqué et notamment les contraintes particulières ?

8/ Recherchez vous de façon systématique les facteurs de risque cardio-vasculaire ? Leur présence conditionnent ils la pratique d'examens complémentaires ?

9/ Recherchez vous de façon systématique les antécédents familiaux et personnel de trouble du rythme ou de mort subite ? Leur présence conditionnent ils la pratique d'examens complémentaires ?

10/ En ce qui concerne l'examen physique, les données anthropométriques sont elles systématiquement prise en compte ?

11/ Une anomalie de l'examen physique vous impose t-elle de pratiquer des examens complémentaires ? Délivrez vous le certificat ?

12/ En ce qui concerne l'ECG ? quand Effectuez vous l'ECG ? systématique ? point d'appel ? Recommandations ?

13/ si vous pratiquez l'ECG de façon systématique savez vous quelles anomalies imposent un contre indication ?

14/ Effectuez vous des radiographies standards ? dans quels contextes ?

15/ Effectuez vous des EFR ? dans quels contextes ?

16/ Effectuez vous un examen ophtalmologique par échelle de monoyer ?

17/ adressez vous des patients chez le médecin du sport ? quels patients ?

18/ sur la trame, avez vous des remarques, quels sont les limites à effectuer cette consultation en médecine générale ?

19/ selon vous des éléments sont ils à rajouter à cette trame ?

20/ le nouveau cadre législatif va t il modifier votre consultation type ?

# TROISIEME PARTIE : RÉSULTATS

## I. Le médecin généraliste et le certificat

### a) Cadre législatif :

Les médecins généralistes interrogés ne sont peu fait du nouveau cadre législatif, à savoir, la durée de validité ramené à 3 ans, à la condition d'avoir répondu au QS SPORT, nous pouvons dire qu'ils sont au courant mais ils n'en connaissent pas les modalités. Médecin 2 : « *moi je suis au courant ça a changé mais je ne connais pas franchement le contenu* ». Les médecins qui ont connaissance du changement de législation en ont pris connaissance par l'intermédiaire de leur patient, Médecin 3 : « *... il y a une patiente qui m'en a parlé ce matin...* ». ou en au moment de rédiger le certificat (ou de signer la licence), Médecin 12 : « *Moi, je l'ai déjà vu, et je l'ai déjà dit à des patients, d'ailleurs c'est marqué sur les licences de foot tout au début...* »

Il y avait deux médecins qui avaient connaissance des nouvelles modalités, il s'agissait des deux médecins avec une formation complémentaire en médecin de sport.

Mais à la question « *Etes-vous au courant du nouveau cadre législatif encadrant la rédaction du certificat* », 6 médecins n'avaient pas entendu parler de ce changement, 4 médecins savaient qu'il existait un changement mais n'en connaissaient pas les modalités.

### b) Certificat de complaisance :

Les médecins généralistes sont nombreux à réaliser des certificats de complaisance, mais cela reste une pratique peu commune comme le dit le médecin 3 : « *... je pense que cela nous est tous arrivés, mais ce n'est pas très fréquent...* ». Cette idée revient d'ailleurs dans les 3 focus groupe réalisés. Ils ont souvent réalisé alors qu'une consultation a été réalisée peu de temps avant : Médecin 3 : « *... on vérifie que l'on a vu la personne peu de temps avant parce que d'ailleurs parfois il y a le certificat pour la licence de foot et puis il font un trail ou je ne sais pas quoi en plus, et on nous redemande...* » ou encore le Médecin 7 : « *...si je les ai vus dans les 3*

*mois, si j'ai fait une visite complète pour autre chose dans les 3 mois, je l'ai déjà fait. », et le Médecin 9 : « moi j'ai dû le faire aussi mais la maman elle avait pris rendez-vous pour que je vois le gamin la semaine d'après et elle l'a fait, mais je l'ai fait qu'une fois. Et c'était un gamin que je suivais... »*

Au sujet des certificats de complaisance certains sont plus catégorique : Médecin 11 : *« moi je ne le fais jamais »*, Médecin 8 : *« moi je n'en fais pas »*

Il apparaît souvent que le médecin soit mis au pied du mur, et qu'il soit de ce fait difficile de dire non à la complaisance ; Médecin 11 : *« ...souvent ils viennent samedi, ils ont un match l'après midi et ils viennent le matin, et si pas de certificat, pas de match, et si ce match est important, et bien c'est compliqué... »* ; Médecin 2 : *« ...vous pouvez juste faire le certificat c'est juste pour de la boxe voilà dans la tête des patients c'est juste un papier donc en fait si nous on refuse ce papier c'est juste pour les embêter... »*

Dans un focus groupe, où l'ensemble des médecins exerce dans un quartier populaire, où la rédaction du certificat de complaisance est justifiée par le côté financier : Médecin 10 : *« tu as tous les petits gamins, c'est un milieu défavorable, et du coup c'est très difficile de refuser, on sent qu'il y a un problème d'argent donc voilà ils viennent, tu fais le tampon et tu ne fais pas payer »*

Les médecins interrogés réalisent peu de certificat de complaisance, si ils le font, ils connaissent les patients ou les ont vu récemment, malgré cela, ils ont tous conscience de leur responsabilité engagée lorsqu'il rédige ce certificat.

### **c) Responsabilité et cas de jurisprudence :**

De manière générale, les médecins interrogés n'ont jamais été mis au courant d'une responsabilité médicale engagée après la rédaction d'un certificat d'absence de contre indication à la pratique du sport, seul un médecin, le médecin 1 fait état de *« problématiques en plongée »*.

Néanmoins l'ensemble des médecins interrogés est sensibilisé au fait qu'ils engagent leur responsabilité dès lors qu'ils apposent leur signature en bas d'un certificat. Médecin 2 : *« moi j'avais assisté à une formation par les cardio de la clinique Mathilde, justement sur ce certificat, et où justement en fait ils insistaient*

*bien sur notre responsabilité tant que l'on n'était pas sûr il ne fallait pas... » ; Médecin 12 : « ...imagine tu as en un qui décède sur le terrain de sport, et tu sais ce qu'ils vont faire les assurances, ils vont dire Dr, c'est vous qui avait signé la licence, je veux voir votre dossier ce que vous avez mis... ».*

Le terme risque est donc associé plusieurs fois, dans plusieurs focus. Les médecins ont le sentiment parfois de prendre un risque lorsqu'il rédige le certificat d'absence de contre indication à la pratique du sport. Médecin 1 : « ...je me suis engagé, mais je me suis dit, si franchement si celui-la il vient me chercher après, il vient porter plainte, alors qu'il m'a demandé... » plus loin : « le risque, il est relatif... » ou encore le Médecin 11 : « ...il faut prendre des risques... ».

Aucun médecin ne nous a rapporté un cas de jurisprudence. Un médecin nous relate une histoire personnelle, ou sa responsabilité aurait pu être engagée, cet événement lui aura fait changer sa pratique.

## **II. Consultation visant à la rédaction du certificat :**

### **a) Interrogatoire**

Les médecins mènent de façon ordonnée leur interrogatoire, avec la recherche systématique des antécédents familiaux et personnels ; Médecin 4 « ...moi j'essaye enfin je pose la question systématiquement... », Médecin 7 « oui systématiquement », par ailleurs le fait d'être le médecin de famille, le médecin traitant facilite beaucoup les choses ; Médecin 9 : « on les connaît tous » ; Médecin 11 : « ...on gagne du temps sur l'interrogatoire... » ; « ... quand c'est la famille, je vais chercher dans dossier voilà... » Le fait d'être le médecin de famille apparaît comme un réel avantage, en terme de qualité mais aussi d'efficience lors de cette consultation.

De plus il apparaît comme évident pour tous de rechercher des événements nouveaux lors de l'année qui vient de s'écouler car cela conditionne pour beaucoup la pratique de l'ECG ; Médecin 11 : « ... malaise grave bien sur... » tout comme le Médecin 6 : « ...si il y a eu des morts subites, si douleurs thoraciques, si palpitations Je le fais systématiquement... »

Tous les médecins interrogés posent la question du sport pratiqué et par la même occasion ils se renseignent sur la fréquence et l'intensité, le niveau de compétition ; Médecin 3 : « *cela apporte une information on leur demande en général est ce qu'ils font des compétitions ? est-ce que c'est juste comme ça ? une fois de temps en temps est-ce qu'ils font un entraînement trois entraînements par semaine ? Enfin c'est des questions que je pose assez facilement et puis le sport oui...* »  
Médecin 9 : « *cela conditionne notre prise en charge évidemment* »

La précision du type de sport est importante car cela les renseigne sur l'appareil qui sera mis à l'épreuve ; Médecin 3 : « *...tennis, c'est des sports on sait que sur le plan cardiaque au niveau de l'accélération enfin c'est des sports plus risqués (...) même pour les articulations (...) certains sports sollicitent beaucoup les genoux* »

L'interrogatoire est, pour les médecins interrogés, un temps indispensable à cette consultation puisqu'il conditionne le reste de la consultation comme le dit le Médecin 8 : « *moi j'oriente, je n'ai pas le temps de reprendre* » idée également reprise par le médecin 10 : « *...je fais en cas de point d'appel...* »

## **b) Au sujet de la fiche d'examen de la SFMES**

Il s'agit d'une fiche d'aide à la rédaction du certificat d'absence de contre indication à la pratique du sport, disponible sur le site internet de la SFMES, elle semble être, pour les médecins du sport expert, au centre de la consultation dédiée.

Parmi les médecins généralistes rencontrés, seuls deux médecins connaissent l'existence de cette fiche, un seul médecin l'a déjà expérimentée, l'autre s'en sert comme un rappel une fois par an. Le médecin l'ayant expérimenté ne s'en ai servi qu'une seule année ; Médecin 12 : « *Ah c'est le questionnaire, alors je l'ai mis une année, mais je l'ai enlevé parce que ce n'est pas possible de le faire remplir dans la salle d'attente... Et après tout comme ce sont nos patients que l'on connaît, dans nos dossiers on a toutes les informations. Moi j'ai arrêté de le faire...* ». Il semblerait

que dans nos patientèles, de médecine générale, il n'y ait qu'un faible intérêt à son utilisation.

Les interrogés ne portent pas tous le même jugement sur cette fiche, en effet dans un des centres, les médecins semblent être intéressés de l'utiliser comme le préconisent les médecins experts, c'est à dire le mettre à disposition en salle d'attente : Médecin 1 : « *oui moi je pense que ça me ferait bien plaisir que les gens viennent avec ça, ça permettrait de cibler la consultation sur leur réponse...* » ; Dans le même centre ; Médecin 3 : « *oui et puis ça ne serait pas forcément compliquer à mettre en place par le biais du secrétariat...* » ; nous pouvons noter que l'organisation dans ce centre ne peut être extrapolée à tous les médecins généralistes, en effet ce centre s'organise en véritable maison médicale, avec plusieurs secrétaires, des infirmières d'éducation thérapeutiques et des locaux vastes. Malgré cette organisation des limites peuvent exister ; Médecin 1 : « *la problématique principale c'est qu'il faut que l'on connaisse le motif principal* ». Cette limite est également mentionnée dans un autre centre ; Médecin 8 : « *Il faudrait que la secrétaire demande, pourquoi ils viennent, quand ils viennent que pour le sport c'est pratique de demander à la secrétaire de le donner...* »

Un autre médecin s'interroge, lui, sur la véracité de certaines questions ; Médecin 10 : « *quel est l'intérêt de certaines questions ? La femme est-elle réglée ? Qu'est ce-que l'on fait de cette information ?* » Cela rallonge la consultation, sans pour autant que cela ait un véritable impact sur l'examen clinique ou la délivrance du certificat.

### **c) ECG**

C'est le sujet qui suscite le plus d'interrogations, et le plus de différences de pratique. Un médecin par centre, réalise systématiquement des ECG aux demandeurs de licence. Cependant la fréquence de réalisation varie d'un médecin à l'autre. Seul un médecin parmi les 12 participants dans les 3 centres différents suit les recommandations cardio-vasculaires. Chez les médecins qui réalisent les ECG, deux les font dans leur cabinet, et sont interprétés par leurs soins, l'autre médecin les adresse chez un confrère, médecin généraliste, mais qui réalise et interprète les

ECG. Chez ce médecin, qui adresse les demandeurs de licence chez un confrère, ne le fait qu'une fois à partir de 12 ans.

Dans la population des médecins ne réalisant par l'ECG de façon systématique, il est aisé d'identifier les 3 difficultés qu'ils peuvent rencontrer.

Le problème d'interprétation revient chez 6 médecins. La notion de peur d'une mauvaise interprétation et celle de la responsabilité que l'on engage revient fréquemment ; Médecin 3 : « (...) *des troubles du rythme chez un enfant de 14 ans, moi je ne sais pas faire (...)* » ; Médecin 2 : « (...) *ne pas savoir l'interpréter (...)* je préfère qu'il voit directement un cardiologue... » ; Médecin 6 : « (...) *Ça me fait peur de rater quelque chose, c'est ça qui m'arrête...* ».

La problématique de l'accès aux spécialistes est présente chez 5 médecins interrogés ; Médecin 8 : « ... *ils ne sont pas en capacité de recevoir tous les gens qui vont faire du sport en compétition ça c'est clair...* » ; Médecin 7 : « (...) *Mais ils ne les prennent pas, en dessous de 16 ans ils ne les prennent plus, et puis dans la cardio pédiatrique les délais sont.. Et si on leur impose tous les patients qui vont bien, ils débordent déjà, c'est difficilement gérable je pense...* » ; Médecin 4 : « (...) *mais le problème c'est qu'il y a le délais pour avoir l'avis spécialisé* ».

Une autre problématique mise en évidence, c'est la question du temps, tous les médecins interrogés, déclarent consacrer 15 minutes pour cette consultation, il leur semble alors difficile de réaliser l'ECG, et le reste de la consultation en 15 minutes ; Médecin 11 : « *moi j'ai un ECG mai je ne l'utilise plus, je les faisais avant, je ne veux pas que ça dépasse 15 min...* » ; Médecin 3 : « (...) *clairement je ne fais pas l'ECG le jour même (...)* il faut que l'on s'organise en plusieurs temps... »

Chez les médecins qui ne réalisent pas l'ECG systématiquement, l'interrogatoire est au centre de leur consultation, ils conditionnent le recours aux spécialistes, notamment le cardiologue ; Médecin 3 : « *une hypertension artérielle, enfin oui un point d'appel soit les antécédents personnels et puis l'antécédent familial de mort subite, coronaropathie...* » ; Médecin 9 : « *Je fais l'ECG dès qu'il y a un point d'appel, symptomatologie cardiaque dans l'année par exemple...* ».



#### **d) Examen Physique**

Les médecins interrogés pratiquent systématiquement un examen physique complet lors de la rédaction du certificat d'absence de contre-indication à la pratique du sport. La tension artérielle, la fréquence cardiaque, les données anthropométriques, l'auscultation cardio-vasculaire sont toujours recueillies et consignées dans le dossier. Si l'on se rapproche de la trame de la consultation, certains temps de l'examen physique ne sont pas systématiquement recherchés; « (...) *la masse battante abdominale, non (...)* », « *déformation nasale... jamais j'ai recherché de déformation nasale* » ; l'examen neurologique est trop peu réalisé.

De façon intuitive, l'examen physique est, chez tous les médecins interrogés, orienté en fonction des points d'appels, et des signes fonctionnels. Médecin 1 : « (...) *il faut que ce soit orienté (...)* », par ailleurs, les médecins se renseignent sur le type d'activité, l'intensité les contraintes musculo-squelettiques ou cardio-vasculaires, et cela oriente également l'examen physique : Médecin 8 : « (...) *Ça peut orienter si tu as des contraintes ostéo-articulaires(...)* »

Comme dans leur pratique quotidienne la consultation est « (...) *en fonction de la présentation clinique (...)* »

### **III. Difficulté à organiser la consultation dédiée :**

A la question ; « *organisez vous une consultation dédiée ?* », tous les interrogés pensent que la consultation devraient être standardisée, néanmoins elle se heurte à plusieurs problématiques.

#### **a) Patient :**

Le patient lui même est une limite à la réalisation d'une consultation dédiée. Il semble que les patients semblent présenter une « mauvaise éducation » vis à vis de cette consultation ; Médecin 12 : « *oui comme tu dis c'est une question d'éducation...* »

Fréquemment les patients consultent au dernier moment ; Médecin 1 « (...) *en plus les gens n'ont pas 2 mois, dans ces circonstances là, il faut la licence 15 jours, 3 semaines avant, voilà et la compétition elle arrive (...)* », les médecins jugent que les patients ne comprennent pas qu'il est parfois nécessaire de réaliser des examens complémentaires ; Médecin 2 : « (...) *votre médecin a besoin d'examens complémentaires enfin les patients n'ont pas cette notion là (...)* » ;

Les médecins jugent que les patients n'ont pas conscience que la rédaction du certificat d'absence de contre indication à la pratique du sport nécessite une consultation dédiée ; médecin 2 : « (...) *déjà ils estiment qu'ils devraient pouvoir le demander au secrétariat que déjà il faut venir en consultation.* »

Il apparaît que les médecins éprouvent des difficultés à refuser de rédiger le certificat ; médecin 4 : « *personnellement quand on débute ce n'est pas toujours facile de dire non* », Médecin 3 : « (...) *mais tu as raison c'est un des trucs les plus difficiles à faire (...)* ils viennent pour ça et ils repartent sans (...) »

## **b) L'organisation du cabinet**

L'organisation des cabinets n'est pas toujours en faveur de la réalisation d'une consultation dédiée. Chez tous les médecins interrogés, l'absence « *du motif de consultation* » semble être un véritable obstacle à la réalisation d'une consultation dédiée. Le motif de consultation demandé dès la prise de rendez vous serait une amélioration à porter, en effet cela permettrait d'éviter les consultations avec plusieurs demandes, ainsi le médecin réaliserait une consultation unique ; Médecin 6 : « (...) *généralement non ils ne viennent pas, que pour ça...* ».

## **c) Médecin**

Pour les médecins interrogés, la consultation dédiée semble être une nécessité. La principale difficulté identifiée pour la réalisation est le manque de temps, en effet le médecin dispose de 15 min, aucun médecin ne prend plus de 15 minutes pour cette consultation ; Médecin 8 : « *la consultation est longue et que j'ai beaucoup de monde* ».

Selon les médecins interrogés, il arrive fréquemment que les futurs licenciés viennent consulter pour un autre motif, et demande à cette occasion la rédaction du certificat. Les médecins, quand c'est possible d'un point de vue organisationnel, préfère refaire revenir le patient pour réaliser une consultation spécifique.

Un médecin souhaiterait même informer toute sa patientèle de la complexité de ce certificat : Médecin 2 : « (...) *il faut un examen que le mieux est de vous y prendre à l'avance, au moins 1 mois, si votre médecin a besoin d'examen complémentaire (...)* »

Le médecin généraliste, souvent médecin traitant, peut avoir des difficultés à dire non à son patient, il n'est pas rare qu'à la fin d'une consultation, pour un autre motif, ils demandent un certificat, souvent en fin de consultation. Le médecin, souvent par manque de temps, ne peut reprendre une consultation, dans ce cas la consultation n'est pas une consultation dédiée, cela ne rentre pas non plus dans le cadre des certificats de complaisance.

#### **d) Une consultation dédiée tous les 3 ans.**

Les médecins interrogés paraissent satisfaits de cette nouvelle législation. Néanmoins elle pose quelques interrogations, en effet les patients de 12 à 35 ans ne consultent que très rarement en dehors de cette consultation ; Médecin 3 : « (...) *ça permet quand même de les voir au moins une fois par an et ce n'est pas seulement un certificat de non contre-indication au sport, toutes les questions qui sont la dedans, elles permettent d'évaluer plein de choses sur les facteurs de risque hors sport, je trouve qu'elle reste importante (...)* » Ils ont peur, que ce type de patients, qui sont en majorité en bonne santé, ne consultent qu'à cette occasion et de ce fait qu'une fois tous les 3 ans ; Médecin 1 : « (...) *certaines personnes que l'on ne verra plus du tout notamment les jeunes garçons...* »

La consultation dédiée est indispensable selon les médecins, néanmoins le fait qu'elle ne soit obligatoire, qu'une seule fois tous les 3 ans, va modifier leur organisation, mais principalement sur le versant prévention ; Médecin 2 : « (...)

*beaucoup d'éducation thérapeutique (...) » ; Médecin 8 : « (...) peut être un peu plus approfondit au niveau de l'interrogatoire, après, moi je trouvais que c'était pas mal, parce que cela permettait de voir les gens que tu ne vois pas habituellement (...) »*

La trame de consultation, dans le cadre de la consultation dédiée, divise. Certains médecins pensent qu'elle peut être réalisée. Il apparaît que les médecins qui ont plutôt un avis favorable à cette trame, ont un mode d'exercice en maison médicale, avec secrétariat de qualité, des infirmières d'éducation thérapeutique ; Médecin 1 : « (...) Je pense que dans une maison de santé comme la notre on pourrait (...) si une partie était faite par quelqu'un d'autre (...) ».

Le facteur temps, comme attendu, semble être un obstacle est non des moindre puisqu'il est à plusieurs reprises ; Médecin 7 « (...) c'est difficilement réalisable en 15 minutes quand même (...) »

## **QUATRIEME PARTIE : DISCUSSION**

Cette étude est réalisée dans un contexte de nouvelle disposition législative. Cette étude permet de faire un état des lieux de notre pratique au quotidien, avec la coopération des médecins du sport de l'URML de haute normandie nous avons pu identifier les axes de progrès de cette consultation.

### **I. Le cadre législatif**

Le nouveau cadre législatif n'est pas connu de tous les médecins interrogés, nous pouvons même dire que seul les médecins du sport connaissent le nouveau cadre législatif.

La communication semble efficace puisque les médecins savent qu'il existe une nouvelle législation, mais ils n'ont pas connaissance du contenu.

Il apparaît que les médecins apprécient quand les fédérations elles mêmes encadrent la consultation. Cela permettrait de faire un rappel de la législation et d'y faire apparaître les éléments à rechercher lors de la rédaction du certificat d'absence de contre indication à la pratique du sport.

### **II. Un interrogatoire de qualité :**

L'interrogatoire reste au centre de la consultation chez le médecin traitant, il permet de s'orienter dans notre examen physique et la pratique d'éventuels examens complémentaires. Il n'y a pas d'exception lorsque le médecin rédige le certificat d'absence de contre-indication à la pratique du sport.

Pour l'intégralité des médecins interrogés l'interrogatoire conditionne l'examen physique, et les examens complémentaires. Néanmoins l'interrogatoire reste assez systématique. Les antécédents personnels et familiaux cardio-vasculaire sont systématiquement recherchés, les épisodes de malaise, de douleur thoracique, de blessures durant la pratique sportive dans l'année précédente font partie de l'interrogatoire.

Les médecins rédacteurs, souvent médecin de famille, trouvent un réel bénéfice à suivre la famille, plusieurs médecins soutiennent cette idée ; « (...) *on connaît nos*

*patients (...) »*. Cette notion de médecin qui suit toute la famille, permet une économie en temps et une précision quant aux épisodes cardiovasculaires personnels ou familiaux.

Les médecins interrogés craignent qu'avec une consultation tous les 3 ans, les patients jeunes et en bonne santé, ne viennent qu'à cette occasion et que par conséquent, ce temps d'interrogatoire soit plus important et que par conséquent cela soit au détriment du reste de la consultation.

### **III. Un examen physique orienté**

L'examen physique, second temps de la consultation, est très orienté en fonction de l'interrogatoire. Les médecins sont peu nombreux à réaliser un examen systématique. Ce n'est que peu étonnant. En effet notre mode de raisonnement inculqué depuis le début de nos études, nous impose cette idée de raisonnement hypothético-déductif. Par conséquent, nous recherchons un point d'appel à l'interrogatoire et l'examen physique est organisé en fonction de l'hypothèse évoquée à l'interrogatoire, « (...) *c'est en fonction du point d'appel (...)* ».

Cette consultation, motivée par la recherche d'absence de contre indication, serait plus efficiente si l'examen physique était systématique appareil par appareil.

Certains appareils sont d'ailleurs peu souvent explorés, l'échelle de MONOYER est très souvent non réalisée, la déformation nasale les orifices herniaires, la masse abdominale peu recherchés, et cela dans les 3 focus organisés.

Plusieurs explications peuvent être avancées, notre raisonnement peu enclin au systématique et une fois de plus le manque de temps ; « (...) *il faut que ça se tienne en 15 minutes (...)* »

Une éventuelle réponse à cette limite, serait de fournir avec la licence, par l'intermédiaire des fédérations, un canevas répertoriant les points clés de l'examen physique spécifique au sports pratiqués. Mais cela ne répondrait pas à la problématique « temps », bien au contraire.

## IV. L'ECG difficile à instaurer

Pour rappel, l'ECG est recommandé par les cardiologues du sport, et non par les sociétés savantes de médecine générale. L'AHA (american heart association) recommande, elle, la réalisation des ECG en fonction des points d'appels

Comme nous pouvons l'imaginer l'ECG de façon systématique pose une réelle interrogation.

On peut identifier deux limites principales à la réalisation systématique. La première est celle du problème d'interprétation, plusieurs des médecins interrogés ne réalise pas l'ECG de crainte de ne savoir l'interpréter et de « *passer à coté de quelque chose* ». La seconde semble être la limite de temps, une fois de plus, la réalisation de l'ECG, l'interrogatoire, l'examen physique qui doit être réalisé en quinze minutes semble être irréalizable pour plusieurs des médecins interrogés.

L'accès à l'appareil ECG n'est pas une limite identifiée. La question de l'intérêt médical de l'ECG est évoqué dans un focus groupe, cet intérêt remis en question s'appuie essentiellement sur l'expérience personnelle des médecins interrogés.

Les médecins qui ne réalisent pas l'ECG de façon systématique par soucis d'interprétation, sont confrontés aux difficultés de l'accès aux spécialistes, cette problématique est évoquée dans les 3 focus, malgré des territoires différents (urbain, semi-urbain, rural). Les délais d'accessibilité aux spécialistes, notamment aux cardiologues, est beaucoup trop long pour un fonctionnement efficient. Par ailleurs, selon les médecins interrogés, les spécialistes ne sont pas en capacité d'absorber un flux si important de patients.

De manière générale, comme pour l'examen physique ou les autres examens complémentaires, l'ECG est souvent pratiqué sur point d'appel.

L'impression générale est en faveur d'un changement des mentalités. Les médecins réalisent plus fréquemment les ECG de façon systématique. Il faut plusieurs années pour modifier une habitude de pratique.

## V. Le temps qui conditionne la consultation dédiée

Limite attendue, le temps de consultation est identifié dans les trois focus organisés. En pratique, chez l'intégralité des médecins interrogés le temps attribué à cette consultation dédiée est de 15 minutes. Selon eux, en 15 minutes, cela ne leur laisse pas assez de temps pour effectuer la consultation dédiée comme édité par les médecins du sport. D'autant plus que chez la majorité des patients, la consultation dédiée à la rédaction du certificat d'absence de contre indication à la pratique du sport est la seule consultation de l'année. Le médecin profite de cette consultation pour faire de la prévention (pillule oestroprogestative, tabac, alcool), refaire le point sur la vaccination.

Dans ce contexte, il paraît difficile de faire une consultation complète en 15 minutes.

Cela explique pourquoi les médecins organisent la consultation en fonction des points d'appel.

Les réponses apportées à cette limite peut être de plusieurs ordres. On pourrait, comme le suggère un focus, imaginer d'organiser une consultation en plusieurs temps. Un premier temps réalisé par un personnel paramédical, qui réaliserait les examens complémentaires, le recueil des constantes, données anamnestiques et anthropométriques. Un second temps médical, qui s'attacherait à une synthèse des données précédemment recueillies.

Dans tout les cas, une revalorisation de la consultation semble indispensable à cette organisation. Mais cela impliquerait une nouvelle limite, en effet rappelons que cette consultation n'est pas soumise au remboursement sécurité sociale, de ce fait une limite financière serait un véritable obstacle au certificat et à la pratique du sport.



## **VI. L'éducation du patient pour une meilleure organisation :**

A plusieurs reprises, une limite est soulignée, il s'agit celle de l'éducation du patient. Il est fréquent que les patients consultent quelques jours avant la compétition sportive. Cela limite la possibilité de recourir aux spécialistes ou de reconvoquer le patient pour une consultation dédiée. Cette limite est exacerbée du fait qu'il semble difficile au médecin de « (...) *dire non* (...) ».

De plus, il est fréquent que les patients viennent pour des motifs multiples, ce qui implique une véritable limite à la réalisation d'une consultation dédiée. Les patients n'ont pas conscience de l'importance de cette consultation et il semble que cela soit une simple formalité pour eux et pas la résultante d'une consultation dédiée.

La réponse qu'apporte les médecins généralistes à cette limite pourrait être de faire une vraie éducation de nos patients ; de reprendre avec eux l'importance de cette consultation, de prévenir les patients qu'il ne sera pas délivrer de certificat sans une vraie consultation.

Cette notion de reprise de l'éducation du patient revient dans les 3 focus.

## **VII. Avis sur la trame :**

Cette trame est une proposition que nous avons rédigé en collaboration avec les médecins du sport de l'URML de haute normandie. Nous l'avons ensuite proposée aux médecins réunis en focus groupe.

De manière générale les médecins interrogés reçoivent positivement cette trame. Mais ils la trouvent difficile à réaliser, par manque de temps et parfois par manque de pertinence dans les examens. Une fois de plus il semble difficile de faire une consultation systématique.

La fiche de renseignement proposée sur le site de SFMES, qui est la pierre angulaire de cette trame, est également soumise à la critique, le manque de pertinence de certaine question est d'ailleurs souligné plusieurs fois.

Mis à part quelques points la trame est globalement respectée quand on interroge les médecins généralistes sur leur pratique, nous l'avons dit l'interrogatoire est de manière générale proche de la trame proposée, l'examen physique est souvent fonction de cet interrogatoire. Quant à l'ECG, il semble que ce soit la principale difficulté identifiée pour les médecins interrogés, nous l'avons évoqué.

### **VIII. Biais de l'étude :**

De part son organisation l'étude qualitative en focus induit obligatoirement un biais d'informations. Les médecins peuvent être réticents de décrire leur pratique devant leur confrère. Par ailleurs ce sont souvent les mêmes qui prennent la parole en premier et qui ainsi rythment les débats.

L'autre biais, est un biais de sélection, en effet seul les médecins intéressés par le sujet se présentent au focus.

Le mode de contact induit également un biais, nous n'avons réunis uniquement que des médecins exerçant en groupe.

Cette étude ne peut être extrapolée au reste de la population médicale du fait faible nombre de médecins interrogés.

## CONCLUSION :

La pratique du sport est souvent au centre des préoccupations. D'abord d'un point de vue médical, la pratique du sport est recommandée. Elle est même encouragée par les acteurs de la santé, la prescription du sport sur ordonnance est même d'actualité.

Puis inutile de préciser que la pratique du sport est synonyme d'accomplissement social, c'est dans ce contexte que nos patients viennent consulter leur médecin généraliste pour la délivrance du certificat d'absence de contre indication à la pratique du sport.

Les médecins rédacteurs ont bien compris l'importance d'organiser une consultation dédiée. Néanmoins le temps attribué à cette consultation est de 15 minutes, comme tout autre consultation Ce temps imparti ne semble pas être suffisant pour organiser une consultation type, comme rédigés par les médecins du sport de l'URML.

Cette étude nous permet d'appréhender différemment la pratique des médecins généralistes vis à vis de ce certificat, en effet il semble que les médecins généralistes utilisent un raisonnement hypothetico-déductif, ce qui n'est que très peu compatible avec une consultation systématique.

Pour autant les mentalités semblent être en cours de révolution, la pratique de l'ECG se démocratise malgré la réticence de certains praticiens.

Au sujet de la « consultation type », les médecins reçoivent, en majorité, positivement cette consultation, la problématique temps est de nouveau soulignée. La proposition d'un focus groupe serait d'organiser une consultation, avec le modèle proposé, en plusieurs temps, un temps para-médical et un temps médical. La limite que l'on apporte à cette organisation est bien évidemment la faisabilité dans certaines structures.

Ce travail de thèse, a permis de faire un état des pratiques dans notre région, et de mettre en évidence les limites à la réalisation d'une consultation type. Ce travail pourrait être poursuivi par une mise en pratique d'une consultation type modifiée en fonction des limites identifiées.

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES :

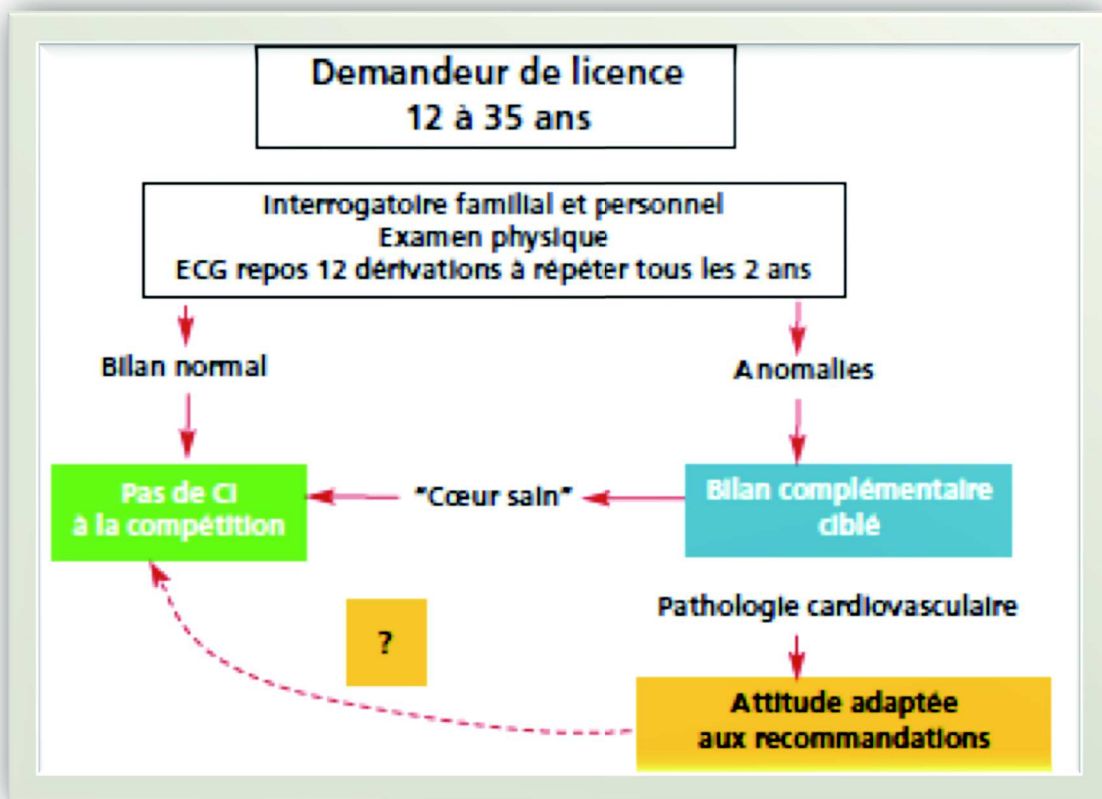
1. INJEP: Institut national de la jeunesse et de l'éducation. LES CHIFFRES CLÉS DU SPORT. mars 2017;(MARS 2017):16.
2. CLUB DES CARDIOLOGUES DU SPORT. CERTIFICAT DE NON CONTRE-INDICATION. 20 sept 2009; CARDIO&SPORT(20):14.
3. JORF n°0198 du 26 août 2016 Texte n°49. Décret n°2016\_1157 du 24 août relatif au certificat médical attestant de l'absence de contre-indication à la pratique du sport. sept 1, 2016.
4. Rieu. M. La santé par le sport ; une longue histoire médicale. La revue pour l'histoire du CNRS. 2010.
5. Ministère des sports. Comité d'histoire (en ligne). Disponible sur [www.sport.gouv.fr](http://www.sport.gouv.fr)
6. CONSEIL DE L'ORDRE DES MEDECINS. CODE DE DÉONTOLOGIE MÉDICALE. VERSION AVRIL, 2017.
7. LABASTE F. Evaluation des pratiques des médecins généralistes vis-à-vis des sportifs amateurs d'ultrafond. Lyon 1; 2014.
8. Haut conseil de la santé publique. Avis relatif au certificat médical de non contre-indication à la pratique du sport chez les enfants, suite au décret n°2016-1157 du 24 août 2016. 2017 juin.

9. Conférence de consensus, Activités physiques à des fins préventives. Nov 2005. Nancy. Textes des Recommandations
10. Ordre des médecins. Les certificats médicaux. 2016. Disponible sur [www.conseil-national.medecin.fr](http://www.conseil-national.medecin.fr)
11. Corrado D, Basso C, Rizzoli G, Schiavon M, Thiene G, Does sports Activity Enhance the risks of sudden death in adolescents and young adults ? J Am Coll Cardiol. 20003 ; 42 (11) :p1959-63
12. American college of sports medicine and American herat association. Exercise and acute cardiovascular events : Placing the risks into perspective. Med Sci sports Exerc. 2007 May, 39 (5) : p886-97
13. Flajolet. LA PRÉVENTION: définition, notions générales sur l'approche française, et comparaison internationales.
14. CLUB DES CARDIOLOGUES DU SPORT. CERTIFICAT DE NON CONTRE-INDICATION. 20 sept 2009;CARDIO&SPORT(20):14.
15. CARRE F, BRION R. RECOMMANDATIONS CONCERNANT LE CONTENU DU BILAN CARDIOVASCUAIRE DE LA VISITE DE NON CONTRE-INDICATION À LA PRATIQUE DU SPORT EN COMPÉTITIONENTRE 12 ET 35 ANS. 2009.
16. CLUB DES CARDIOLOGUES DU SPORT. Recommandations européennes: pratique du sport par un cardiaque. 2009;(hors série n°1):28.
17. CARRE F. Visite de non contre indication à la pratique sportive. Place de l'épreuve d'effort. 2010.

18. CHOPART G, RICHARD F. Étude de l'application des recommandations de la société française de cardiologie concernant la réalisation d'un électrocardiogramme lors de la visite de non contre-indication aux sports en compétition de 12 à 35 ans. GRENOBLE; 2014.
19. GRAND F. Enquête d'opinion auprès de médecins généralistes sur la réalisation d'un électrocardiogramme lors de la visite de non contre-indication au sport chez les 12 à 35 ans. GRENOBLE; 2012.
20. VENTURI C. Evaluation qualitative de la consultation pour la délivrance du certificat médical de non contre-indication à la pratique du sport. PARIS VI; 2004.
21. DEMOLIN M. Les certificats de non contre-indication au sport chez les médecins généralistes français en 2012: Etude de pratique à partir de la base de données "ECOGEN3. Lyon 1; 2015.
22. MOUILLAT G. L'électrocardiogramme dans la visite de non contre-indication à la pratique sportive en compétition entre 12 et 35 ans: modalités pratiques et intérêts. Enquête auprès des médecins généralistes d'Ille et vilaine. Rennes 1; 2011.

## ANNEXES :

### a) Annexe 1





## b) Annexe 2

Rythme non sinusal

Présence d'une extrasystole ventriculaire ou de plus d'une extrasystole supra-ventriculaire

Onde P en DI ou DII  $\geq 0,12$  s et portion négative de l'onde P en V1  $\geq 0,1$  mV et  $\geq 0,04$ s

Intervalle PR  $> 0,22$  s

Allongement progressif de l'intervalle PR jusqu'à une onde P non suivi d'un complexe QRS

Onde P occasionnellement non suivie d'un complexe QRS

Dissociation atrio-ventriculaire

Intervalle PR  $< 0,12$  s avec ou sans onde delta

Aspect RSR' en V1-V2 avec durée QRS  $\geq 0,12$  s

Aspect RR' en V5-V6 avec durée QRS  $\geq 0,12$  s

Onde R ou R' en V1  $\geq 0,5$  mV avec ratio R/S  $\geq 1$

Un des 3 critères d'hypertrophie ventriculaire gauche électrique suivant :

- indice de Sokolow-Lyon  $> 5$  mV

- onde R ou S dans au moins 2 dérivation standards  $> 2$  mV

- indice de Sokolow-Lyon  $\geq 3,5$  mV avec onde R ou S dans 1 dérivation standard  $> 2$  mV

Onde Q anormale dans au moins 2 dérivation :

- soit de durée  $\geq 0,04$  s

- soit de profondeur  $\geq 25$  % de l'amplitude de l'onde R suivante

Axe de QRS dans le plan frontal  $\geq +120^\circ$  ou  $\leq -30^\circ$

Sous-décalage du segment ST et/ou onde T, plate, diphasique ou négative  $\geq 2$  dérivation, à l'exception de DIII, V1 et aVR

Onde r dans les dérivation précordiales droites

Aspect évocateur d'un syndrome de Brugada dans les dérivation précordiales droites

QTc par la formule de Bazett :

-  $> 0,46$  chez un homme

-  $> 0,47$  chez une femme

-  $< 0,3$

c) Annexe 3

**LES 12 RECOMMANDATIONS  
DE L'ASSOCIATION AMÉRICAINE DE CARDIOLOGIE  
POUR LE SCREENING DES ATHLÈTES**

**Histoire personnelle**

Douleur thoracique ou inconfort  
Syncope/pré-syncope inexpliquée  
Asthénie ou essoufflement anormal  
Souffle cardiaque  
Pression artérielle anormalement haute

**Histoire familiale**

Décès prématuré (<50ans)  
Maladie cardiaque invalidante chez un parent proche à l'âge de 50 ans  
Maladies cardiaques identifiées chez des proches (CMPH, SQTL,...)

**Examen physique**

Recherche bruits et souffle cardiaques anormaux  
Palpation des pouls fémoraux (recherche coarctation aortique)  
Stigmates du Marfan  
Mesure de la tension artérielle

## d) Annexe 4

### **Consultation type visant à rédiger le certificat d'absence de contre indication à la pratique du sport chez le sportif amateur entre 12 et 35 ans.**

Contenu élaboré en collaboration avec les médecins du groupe de travail santé sport hauts normands de l'URML. Consultation adaptée au nouveau cadre légal défini par le Décret n° 2016-1157 du 24 août 2016 relatif au certificat médical attestant de l'absence de contre indication à la pratique du sport paru au JORF n° 0198 le 26 août 2016.

#### **1°/ Interrogatoire et Recueil de données :**

Le patient doit remplir la fiche de renseignements établie par la société française de médecine de l'effort du sport (SFMES). Cette fiche pourrait être remplie en salle d'attente juste avant la consultation. (Annexe 1)

Questionnaire notamment à visée cardiovasculaire à faire pré-remplir par le pratiquant ;

Il est important d'évaluer les comorbidités du patient, notamment quand elle concerne les antécédents cardiovasculaires.

Identifier les facteurs de risques cardiovasculaires

Importance d'identifier quel sport sera pratiqué, à quelle fréquence, à quel niveau ?

S'informer sur les contraintes particulières de chacun des sports. (en particulier les sports spéciaux identifier par le décret n° 2016-1157). (Annexe 2)

Chez les plus jeunes de nos patients, qui sont le plus souvent indemnes de comorbidités l'accent doit être mis sur les antécédents familiaux du patient. Principalement les antécédents cardiovasculaires (troubles du rythme, mort subite).

Recueil strict des antécédents personnels.

Date et CR des dernières consultations chez le spécialiste. (Chirurgien orthopédique, cardiologue, pédiatre)

Résultats des derniers examens biologiques prescrits (diabète, cholestérol).

Hygiène de vie : consommation alcool et tabac, à quantifier, enquête alimentaire (prise de compléments) état de vaccination, activités professionnelles.

Prise de médicaments (béta-bloquants, AVK)

#### **2° Examen physique :**

Données anthropométriques (poids, tailles, IMC, courbes poids et taille chez la population pédiatrique).

Evaluer la maturité pubertaire.

Constantes (fréquence cardiaque, tension artérielle aux deux bras)

Recherche de déformation rachidienne (scoliose, lordose cyphose), des membres supérieurs ou inférieurs (genu valgum, genu varum).

Recueil des signes fonctionnels osteo-articulaire.

- Examen cardiovasculaire : recherche d'un souffle cardiaque (couché et debout), palpation des pouls périphériques, signes fonctionnels cardiovasculaire (palpitations, syncope, dyspnée inhabituelle, douleur thoracique lors d'un effort)
- ECG : systématique entre 12 et 35 ans, à répété tous les 2 ans, chez tous les demandeur de licencié (savoir identifier les troubles du rythme qui impose bilan et suivi cardiologique). Annexe 3
- Examen morphologique et osteo-articulaire : statique globale, recherche de troubles rachidiens en particulier chez l'adolescent en phase de croissance, appréciation de la souplesse rachidienne (indice de Schober, distance doigts- sol), examen articulaire (amplitudes articulaires), examen tendineux. Palpation des points d'ossifications secondaires chez les enfants.
- Examen pulmonaire : auscultation pulmonaire, tabagisme ? dyspnée ? intensité de la dyspnée, EFR chez les sujets asthmatiques et BPCO
- Examen abdominal : palpation, examen des orifices herniaires en cas d'effort à glotte fermée, recherche de masse battante en faveur d'un anévrisme de l'aorte.

- Examen neurologique : appréciation des ROT
- Examen ORL : déformation nasale (important dans les spots de combats)
- Examen ophtalmo : évaluation simple en cabinet (Echelle de Monoyer)

**3° Examens complémentaires :**

BU : orienter en fonction de l'examen clinique.

ECG : Tous les 2 ans entre 12 et 20ans, et tous les 5 ans entre 12 et 35 ans.

Si anomalie de l'ECG et/ou point d'appel à l'interrogatoire → bilan complémentaire ciblé (ETT, Epreuve d'effort, holter rythmique) annexe 4

Débit expiratoire de pointe : chez les asthmatiques

Radiographies standards : chez les adolescents présentant un troubles de la statique rachidienne. Devant des douleurs articulaires pouvant faire craindre une pathologie dégénérative.

**4° Recours aux spécialistes :**

-Epreuve d'effort: risque élevé de maladie cardiovasculaire et/ou anomalie.

- Recours aux médecins du sport : en cas de doute, chez le sportif de haut niveau.

**5° Rédaction du certificat :**

Nom et prénom

Daté signé

Mentionner : « absence de contre indication clinique décelable ce jour à la pratique du « sport souhaité »

Pour rappel, à partir du 1<sup>er</sup> Juillet 2017 ce certificat est valable 3 ans, avec au moment de renouveler la licence, un questionnaire qui sera à remplir par le licencié (annexe 5).

**ANNEXE 1**

*Société Française de Médecine du Sport*

**FICHE D'EXAMEN MÉDICAL DE NON CONTRE INDICATION APPARENTE à la PRATIQUE D'UN SPORT**

*DOSSIER MÉDICAL CONFIDENTIEL : questionnaire préalable à la visite médicale à remplir et signer par le sportif*

*Document à conserver par le médecin examinateur*

Nom : ..... Prénom : .....  
Date de naissance : ..... Sport pratiqué : .....

*Avez-vous déjà un dossier médical dans une autre structure, si oui laquelle :*

*Avez-vous déjà été opéré ?* .....  non .....  oui  
Précisez et si possible joindre les comptes rendus opératoires.

*Avez-vous déjà été hospitalisé pour*

traumatisme crânien	.....	<input type="checkbox"/> non	.....	<input type="checkbox"/> oui
perte de connaissance	.....	<input type="checkbox"/> non	.....	<input type="checkbox"/> oui
épilepsie	.....	<input type="checkbox"/> non	.....	<input type="checkbox"/> oui
crise de tétanie ou spasmodie	.....	<input type="checkbox"/> non	.....	<input type="checkbox"/> oui

*Avez-vous des troubles de la vue ?* .....  non .....  oui  
si oui, portez-vous des corrections : .....  lunettes .....  lentilles

*Avez-vous eu des troubles de l'audition* .....  non .....  oui

*Avez-vous eu des troubles de l'équilibre* .....  non .....  oui

*Avez-vous eu connaissance dans votre famille des événements suivants :*

Accident ou maladie cardiaque ou vasculaire survenue avant l'âge de 50 ans	Oui	Non
Mort subite survenue avant 50 ans (y compris mort subite du nourrisson)	Oui	Non

*Avez-vous déjà ressenti pendant ou après un effort les symptômes suivants :*

Malaise ou perte de connaissance	Oui	Non
Douleur thoracique	Oui	Non
Palpitations ( <i>cœur irrégulier</i> )	Oui	Non
Fatigue ou essoufflement inhabituel	Oui	Non

*Avez-vous*

Une maladie cardiaque	Oui	Non
Une maladie des vaisseaux	Oui	Non
Été opéré du cœur ou des vaisseaux	Oui	Non
Un souffle cardiaque ou un trouble du rythme connu	Oui	Non
Une hypertension artérielle	Oui	Non
Un diabète	Oui	Non
un cholestérol élevé	Oui	Non
Suivi un traitement régulier ces deux dernières années (médicaments, compléments alimentaires ou autres)	Oui	Non
Une infection sérieuse dans le mois précédent	Oui	Non

*Avez-vous déjà eu :*

- un électrocardiogramme	.....	<input type="checkbox"/> non	.....	<input type="checkbox"/> oui
- un échocardiogramme	.....	<input type="checkbox"/> non	.....	<input type="checkbox"/> oui
- une épreuve d'effort maximale	.....	<input type="checkbox"/> non	.....	<input type="checkbox"/> oui

*Avez-vous déjà eu ?*

- des troubles de la coagulation	.....	<input type="checkbox"/> non	.....	<input type="checkbox"/> oui
----------------------------------	-------	------------------------------	-------	------------------------------

À quand remonte votre dernier bilan sanguin ? ..... (le joindre si possible)

Fumez-vous ? .....  non .....  oui

**Avez-vous** - des allergies respiratoires (rhume des foins, asthme)  non  oui  
- des allergies cutanées  non  oui  
- des allergies à des médicaments  non  oui  
si oui, lesquels .....

**Prenez-vous des traitements**  
- pour l'allergie ? (si oui, lesquels)  non  oui  
- pour l'asthme ? (si oui, lesquels)  non  oui

**Avez-vous des maladies ORL répétitives** : angines, sinusites, otites  non  oui

**Vos dents sont-elles en bon état ?** (si possible, joindre votre dernier bilan dentaire)  non  oui

**Avez-vous déjà eu ?**  
- des problèmes vertébraux :  non  oui  
- une anomalie radiologique :  non  oui

**Avez-vous déjà eu : ( précisez le lieu et quand )**  
- une luxation articulaire  non  oui  
- une ou des fractures  non  oui  
- une rupture tendineuse  non  oui  
- des tendinites chroniques  non  oui  
- des lésions musculaires  non  oui  
- des entorses graves  non  oui

**Prenez-vous des médicaments actuellement**  non  oui  
**Avez-vous pris par le passé des médicaments régulièrement**  non  oui

**Avez-vous une maladie non citée ci-dessus** .....

**Avez-vous eu les vaccinations suivantes** : Tétanos polio  non  oui Hépatite  non  oui Autres, précisez : .....

**Avez-vous eu une sérologie HIV** :  non  oui

**RENSEIGNEMENTS COMPLÉMENTAIRES CONCERNANT LES FEMMES.**

À quel âge avez-vous été réglée ? .....

Avez-vous un cycle régulier ?  non  oui

Avez-vous des périodes d'aménorrhée ?  non  oui

Combien de grossesses avez-vous eu ? .....

Prenez-vous un traitement hormonal ?  non  oui

Prenez-vous une contraception orale ?  non  oui

Consommez-vous régulièrement des produits laitiers ?  non  oui

Suivez-vous un régime alimentaire ?  non  oui

Avez-vous déjà eu des fractures de fatigue ?  non  oui

Dans votre famille, y a t'il des cas d'ostéoporose ?  non  oui

Avez-vous une affection endocrinienne ?  non  oui

Si oui, laquelle ? .....

Combien effectuez-vous d'heures d'entraînement par semaine ? .....

*Je soussigné (parent ou tuteur pour les mineurs) certifie sur l'honneur l'exactitude des renseignements portés ci-dessus*

Nom : ----- Date -----

*Signature*

## **Annexe 2**

« Art. D. 231-1-5.-Les disciplines sportives qui présentent des contraintes particulières au sens de l'article L. 231-2-3 sont énumérées ci-après :

« 1° Les disciplines sportives qui s'exercent dans un environnement spécifique :

« a) L'alpinisme ;

« b) La plongée subaquatique ;

« c) La spéléologie ;

« 2° Les disciplines sportives, pratiquées en compétition, pour lesquelles le combat peut prendre fin, notamment ou exclusivement lorsqu'à la suite d'un coup porté l'un des adversaires se trouve dans un état le rendant incapable de se défendre et pouvant aller jusqu'à l'inconscience ;

« 3° Les disciplines sportives comportant l'utilisation d'armes à feu ou à air comprimé ;

« 4° Les disciplines sportives, pratiquées en compétition, comportant l'utilisation de véhicules terrestres à moteur à l'exception du modélisme automobile radioguidé ;

« 5° Les disciplines sportives comportant l'utilisation d'un aéronef à l'exception de l'aéromodélisme ;

« 6° Le rugby à XV, le rugby à XIII et le rugby à VII. »

## RESUMÉ

A l'heure du sport sur ordonnance, le certificat d'absence de contre-indication de la pratique du sport est indispensable. Cadre légal modifié, préoccupation médico-légale omniprésente, la consultation semble être de plus en plus difficile à organiser. Cette étude vise à évaluer les pratiques chez les sportifs amateurs de 12 à 35ans, des médecins généralistes en leur proposant une trame de consultation type rédigée en collaboration avec les médecins du sport de l'URML de haute-normandie.

Cette étude est une étude qualitative par focus groupe. Nous avons réalisé 3 focus groupes regroupant au total 12 médecins généralistes.

Les médecins généralistes hauts normands, réalisent un interrogatoire de qualité, en recherchant de façon systématique les antécédents familiaux cardio-vasculaires notamment de mort subite ou encore les antécédents personnels de malaise à l'effort.

L'ECG de façon systématique est le point principal sur lequel les pratiques diffèrent le plus. Les pratiques sont disparates et dépendent des praticiens, du souci d'interprétation, au manque de matériel, en passant par le manque de temps, les raisons de la non réalisation de l'ECG sont nombreuses. Pour autant les médecins généralistes semblent convaincus de son efficacité.

Les médecins généralistes sont conscients de l'importance de la réalisation d'une consultation dédiée, mais sont confrontés au manque d'éducation du patient, selon eux les patients ne connaissent pas la responsabilité du médecin quand il rédige le certificat d'absence de contre-indication à la pratique du sport.

Cette étude met en évidence la complexité de réaliser une consultation dédiée, par manque de temps, manque d'organisation parfois, les nouvelles dispositions légales changeront probablement les choses.