

CoMed

Infos

2017 - N°54



Fédération Française
de Spéléologie



Fédération Française de Spéléologie
commission médicale

SOMMAIRE

Editorial	p 1
Réunion CoMed mai 2016	p 2
Réunion CoMed novembre 2016	p 3
L'histoire du train fantôme	p 7
Le train fantôme du Bugey	p 9
Les projets de communication de la CoMed	p 10
La réglementation du certificat médical	p 11
La bilharziose ou schistosomiase	p 17
Expédition Papouasie «Black hole 2016»	p 20
Brèves d'infos	p 21
Annonce «Rencontres médicales 2017»	p 22

EDITORIAL

Dr Jean-Pierre Buch

Après une année 2016 particulièrement chargée en publications, voici le nouveau numéro de *CoMed-Infos*. Vous y trouverez comme d'habitude les comptes-rendus des réunions de la commission, des informations réglementaires et des informations médicales.

La vie de la commission continue sur sa lancée.

De nouvelles plaquettes de prévention sont en cours de finalisation. Les premières ont fait bonne impression et ont permis des échanges fructueux avec les pratiquants sur les congrès.

L'étude sur les porteurs de prothèses articulaires est rédigée mais elle a été confiée à un chirurgien orthopédiste spéléo afin qu'il apporte son expertise technique sur le sujet. En tout cas, les personnes ayant répondu à l'enquête déclarent avoir repris leurs activités au même niveau qu'avant, ce qui est très positif et rassurant avec la moyenne d'âge évolutive des fédérés...

La cardiofréquence-métrie s'approche de sa conclusion. L'analyse des tracés va nous permettre d'avancer sur le projet de publication et sur des recommandations concrètes. Cette étude servira également pour le certificat médical en apportant des données concrètes sur la sollicitation physique liée à la pratique de la spéléo et du canyon, ce que l'on appelle le «coût cardiaque».

Enfin, le certificat médical n'a pas fini de faire parler de lui... L'arrêté technique que nous avons attendu une année est paru, heureusement sans obligations particulières pour la spéléo comme pour la plongée hormis des recommandations très basiques. Il nous reste du travail d'information à faire auprès des médecins et des pratiquants. Ce sera un des travaux prioritaires pour 2018.

Bonne lecture.

Commission médicale FFS

Rédaction : Dr J.-P. Buch, 655 B Vieille route d'Anduze, 30140 BAGARD, <jpbuch1@sfr.fr>
Relecture collective

Réunion CoMed - 14 mai 2016

Mâcon (Sàone-et-Loire)

D^r Jean-Pierre Buch, relecture collective

Présents : Marie-Françoise André, Jean-Noël Dubois, Guy Valentin, Jean-Marie Briffon, Claire Falgayrac, Thomas Cornillon, Albert Demichelis, Jean-Pierre Buch, Michèle Castagnoli.
Réunion organisée le week-end de l'assemblée générale de la FFS.

1) LE LIEU DE NOTRE RÉUNION DE NOVEMBRE

La question n'avait pas été réglée lors de la dernière réunion de 2015 en raison de l'absence de nombreux membres du Comité technique. Le même problème se pose aujourd'hui mais cette réunion n'est qu'une réunion d'étape. Le but serait d'aller dans une région où nous n'avons pas encore été et dans laquelle un des membres du CT peut organiser la réunion.

Le Jura-Ain, la Savoie sont privilégiés dans la recherche. En deuxième ligne nous avons le Lot, le Vaucluse, voire d'autres départements (Tarn, Aude, Pyrénées-Orientales, PACA...).

Il faut avoir une piste concrète avant juillet afin de mettre en place l'organisation.

Un rappel sur le cahier des charges :

- un gîte ouvert en novembre, pouvant accueillir une douzaine de personnes (voire une quinzaine)
- une salle de réunion avec connexion internet
- une restauration sur place
- un tarif compatible avec les prix fédéraux

Sur le plan spéléo, une cavité pas trop loin du gîte, accessible à tous en terme de difficulté. Pour cette année, le week-end ne durant que trois jours, pour tenir compte des trajets aller et retour, cette cavité ne doit pas être trop longue à faire (3 heures ?).

2) LA CONCRÉTISATION DE NOTRE STAND

Nous nous sommes dotés de deux windflags et d'une banderole pour créer un stand. Il est destiné à mettre en visibilité la CoMed lors des manifestations fédérales comme les congrès.

Nous n'avons pas encore reçu ces supports. On complètera ce stand avec un ordinateur 20 pouces.

Ce stand devra être alimenté par des exemplaires de nos publications, des fiches de prévention, des diaporamas et des vidéos. À réfléchir et à faire... Celles et ceux qui peuvent imprimer et plastifier les revues de la CoMed sont invités à le faire (ceci afin de faciliter la pérennité de la lecture au stand).

3) LES FICHES DE PRÉVENTION

Ces fiches ont deux origines : une commande fédérale concernant le plan sport-santé du ministère, et le projet de mise en visibilité de la commission.

Le principe repose sur un modèle fixe, tryptique, synthétique, destiné au public spéléo mais aussi grand public.

Pour les pratiquants elles sont très informatives, pour le grand public il est envisagé un modèle de fiche plus « rock'roll », ce qui est plus difficile à faire.

Une collègue de la CoCom FFS, Véronique Olivier, nous a proposé une mise en page très agréable qui a l'assentiment des présents, mais qui reste modifiable à la demande.

On envisage, en fonction du prix, d'en tirer 500 ou plutôt 1 000 exemplaires de chacune, sur un papier un peu renforcé.

Elles sont en cours de réalisation et peuvent couvrir tous les sujets de santé et sécurité en spéléo et canyon. Le projet a été

baptisé « 4SC » comme « santé, sécurité, spéléo, canyon ». Les premières fiches ont été diffusées pour validation des textes : hypoglycémie, hypothermie, déshydratation, syndrome d'épuisement, syndrome du harnais, « Spéléo & canyon pour tous ». Des modifications ont été faites sur ces premiers textes. Des fiches sur les addictions, la conduite en cas d'urgence, les expéditions, la leptospirose, la maladie de Lyme et les vaccinations sont prévues.

Les fiches seront disponibles sur le stand mais également téléchargeables sur le site CoMed et le site fédéral.

4) LE SITE INTERNET

En l'absence de R. Duroc nous n'avons pas traité ce sujet. Pour mémoire nous avons envisagé une réunion spécifique sur l'actualisation de notre site, que nous n'avons pas encore faite. Une question s'est posée sur l'hébergement et la sauvegarde du site en cas de problème technique ou de changement de webmestre. A voir.

Un rappel : chaque membre du CT peut intervenir dans le site en passant par l'onglet « Accès réservé ». Il faut demander à R. Duroc, par courriel ou plutôt par SMS, un login et créer un mot de passe. On peut ensuite télécharger ou supprimer des documents, modifier des fiches, etc.

5) L'ENQUÊTE « PROTHÈSES »

Suite à nos discussions de 2015, R. Duroc a mis en place l'enquête sur le site de la commission. Elle est visible dans l'espace réservé. Chacun peut la relire et éventuellement proposer des modifications ou ajouts (voir ci-dessus pour la procédure) ; L'enquête sera lancée à la rentrée septembre par les voies fédérales.



Grotte d'Azé

6) LE PROCHAIN MANDAT

Une nouvelle olympiade commence, un nouveau Conseil d'administration et un nouveau bureau vont être élus.

Les présidences de commission doivent être un binôme H/F, qui seront nommées lors de la réunion du Conseil d'administration fédéral de septembre prochain.

JP. Buch se propose de continuer à être président et MF. André a accepté le poste de présidente-adjointe.

Pour mémoire, le président-adjoint doit être obligatoirement un médecin puisqu'il est censé remplacer le président en cas de nécessité.

Pour rappel, le médecin fédéral national (MFN) est le président de la commission médicale (article 2 du règlement intérieur de la CoMed).

7) LES TRAVAUX EN COURS

La cardiofréquence continue, mais il faudrait pouvoir faire plus d'enregistrements. La présence sur les manifestations serait un très bon moyen d'augmenter le nombre. Mais chaque membre de la commission peut aussi prévoir d'en faire dans son club ou autre. JP. Buch peut charger les capteurs et les envoyer par la Poste par exemple. Tout autre arrangement est possible. L'enquête « Prothèses » sera lancée en fin d'année.



Grotte d'Azé

8) LES PUBLICATIONS

Nous avons publié deux numéros de CoMed-Infos : le n°50, premier tome du travail d'A. Demichelis sur les « Risques biologiques en spéléologie et canyonisme » et le n°51 sur l'enquête « Psychospéléo ».

Nous avons publié un numéro de L'Écho du Stétho, le n°18.

Sont prévus :

- le second tome du travail d'A. Demichelis
- un numéro de CoMed-Infos conventionnel avec divers comptes-rendus et articles
- la poursuite de L'Écho du Stétho
- les fiches de prévention

9) RCP MÉDECINS

Nous avons confirmation de la couverture RCP des médecins et infirmiers en cas de réquisition en secours.

Ci-dessous les termes du contrat fédéral.

4.4 RESPONSABILITE CIVILE MEDICALE APPLICABLE AUX MEDECINS ET AUX INFIRMIERS

Ce contrat a également pour objet de garantir l'assuré, conformément aux Conditions Générales, contre les conséquences pécuniaires de la responsabilité civile lui incombant, en raison des dommages corporels, matériels et immatériels causés à des tiers dans l'exercice des activités déclarées ;

Ce contrat couvre également les conséquences pécuniaires :

- de la responsabilité civile ou administrative que l'assuré peut encourir en raison des dommages subis par des tiers et résultant d'atteintes à la personne, survenant dans le cadre des activités de prévention, de diagnostic ou de soins, et ce afin de satisfaire à l'obligation d'assurance prévue aux articles L. 1142-2 du Code de la Santé publique et L. 251-1 du Code des Assurances ;
- de la responsabilité civile que peuvent encourir les salariés de l'assuré agissant dans la limite de la mission qui leur est impartie, même si ceux-ci disposent d'une indépendance dans l'exercice de l'art médical, en raison de dommages subis par des

tiers et résultant d'atteintes à la personne, survenant dans le cadre des activités de prévention, de diagnostic ou de soins.

EXCLUSIONS SPECIFIQUES

- Les conséquences de la responsabilité incombant à l'assuré du fait de l'activité d'un centre ou d'un poste de transfusion sanguine relevant de l'établissement de soins assuré.
- Les dommages engageant la responsabilité de l'assuré à l'égard de personnes se prêtant à des recherches biomédicales visées aux articles L 1121-1 et suivants du Code de la Santé publique.
- Les conséquences d'actes pratiqués par le personnel non titulaire, à la connaissance de l'assuré, des diplômes et autorisations nécessaires.
- Les conséquences pécuniaires de la responsabilité civile ou administrative des médecins ou auxiliaires médicaux exerçant leur activité à titre libéral.
- Les dommages résultant de recherches et applications se rapportant au domaine de la technologie génétique (y compris la chirurgie et la manipulation génétique) appliquées sur des sujets humains.
- Les dommages résultant de la prescription, administration de produits ou de spécialités pharmaceutiques n'ayant pas obtenu le visa légal exigé, ou de la fabrication de tels produits ou spécialités nécessitant une homologation légale.
- Les conséquences de tout acte médical prohibé par la loi, lorsque cet acte est pratiqué à la connaissance de l'assuré.
- Toutes activités de banque d'organes, de conservation, de préparation, de tests de tissus, cellules, moelles et plus généralement de tous produits dérivés du corps humain, étant précisé que cette exclusion ne vise pas toutes les opérations devant être effectuées lors d'un prélèvement ou de la transplantation d'un organe à la suite d'un don ou d'une greffe.

10) DERNIÈRES NOUVELLES.

J.-N. Dubois, ancien président adjoint a été élu administrateur (au poste réservé de médecin) au Conseil d'administration, ainsi que M.-F. André et son mari J.-M. Hautavoine.

Le président de la FFS est Gaël Kaneko, fils d'Yves Kaneko que nous connaissons bien à la CoMed depuis des années.

La CoMed est donc bien représentée au CA, mais pas de confusion, les administrateurs ne prêchent pas pour leur paroisse, ils sont là pour gérer la fédération dans son intégralité...



Réunion CoMed 2016 Hauteville-Lompnes (Ain) 11-13 Novembre 2016

Dr Jean-Pierre Buch, relecture collective

Présents :

Jean-Pierre Buch (médecin du travail, Gard), Loïc Tual (anesthésiste réanimateur, médecin du sport, Savoie), Raoul Duroc (médecin généraliste, Alpes de Haute-Provence), Jean-Noël Dubois (médecin du travail, Haute-Corse), Brigitte Aloth (infirmière hospitalière, Ain), Jean-Marie Briffon (médecin généraliste psychothérapeute, Tarn), Claire Falgayrac (manipulatrice en électroradiologie, Tarn), Guy Valentin (médecin généraliste, Gard), Patrick Guichebaron (médecin du

travail, Haute-Savoie), Thomas Cornillon (médecin généraliste), Albert Demichelis (chimiste biologiste, Haute-Corse).

Autres participants : Orhan Demirel (secrétaire médical, Savoie), Michèle Castagnoli

Excusés :

Claire Costes (manipulatrice en électroradiologie), Thierry Delecour (anesthésiste-réanimateur), Isabelle Comas (infirmière), Jacques Sanna (psychopraticien), Philippe Cretal (généraliste), Philippe Croze (urgentiste), Yves Kaneko (généraliste), Muriel Maestriperi (orthoptiste), Anne-Lyse Vivès (urgentiste), France Rocourt (anesthésiste-réanimateur), Véronique Massa.



Le gîte de la Praille sous la neige

1) Préambule

Tous les participants se connaissant bien, nous passons rapidement sur le tour de table, sur les missions fédérales de la commission, sur les déclinaisons de l'Agenda 21, pour entamer l'ordre du jour très chargé de cette réunion.

Il n'y a pas eu d'intervention en stage ni en secours.

2) Nouvelles fédérales

Le tandem JP. Buch comme président de la CoMed et MF. André comme présidente adjointe a été élu au CA fédéral de septembre.

F. Rocourt a été élue au poste de présidente adjointe du SSF. Auparavant, lors de l'assemblée générale fédérale de Mâcon (Mai 2016), ont été élus au conseil d'administration de la FFS, JN. Dubois au poste réservé de médecin et MF. André au poste d'administratrice.

Enfin, JN. Dubois est le nouveau responsable du pôle « santé-secours ».

Le nouveau président de la FFS, Gaël Kaneko, n'est autre que le fils de notre confrère et ami Yves Kaneko, ancien de la CoMed et du conseil d'administration.

La prochaine assemblée générale de la FFS aura lieu les 4-5-6 juin 2017 à Nantua (Ain), à quelques kilomètres d'ici.

3) Le certificat médical

C'est l'objet de la première journée de la réunion, sujet d'une actualité brûlante...

JP. Buch fait un historique de ce certificat, dont les débats ont commencé en 2013 au ministère pour aboutir au décret n°2016-1157 du 24 août 2016 qui consacre l'obligation du certificat annuel pour la spéléologie et la plongée. A noter que

le classement en environnement spécifique existait depuis plusieurs années déjà et que tout le monde était passé à côté de cette obligation...

Un courrier a été fait au ministère en juillet, signé de Gaël Kaneko (président FFS) et de JP. Buch, auquel ont collaboré étroitement JN. Dubois et MF. André. Courrier destiné à soustraire la spéléologie de cet environnement spécifique décrété en raison des difficultés de secours et de la pratique de la plongée.

Ce décret qui s'impose à tous a déclenché un grand mouvement protestataire sur les listes internet.

Il a fallu lire et répondre à des quantités de messages au contenu très varié, allant de la simple remarque technique à la théorie du complot et à la création d'une fédération non sportive... Le champ était très large ! JP. Buch s'est attaché à répondre le plus précisément possible à tous ces messages. La polémique s'est éteinte ensuite, mais le débat profond n'est pas réglé et nous aurons à traiter ce sujet tout au long de l'année jusqu'à l'AG fédérale où une motion est tout à fait possible.

Un article explicatif destiné aux fédérés et aux structures est prévu pour Spelunca à court terme, reprenant les généralités mais aussi les questions remontées par les listes.

Plusieurs questions sont abordées et discutées longuement afin que chacun puisse exposer son point de vue. L'accord général est assez rapidement obtenu.

Il est bien noté que ce certificat peut être fait à plusieurs niveaux : le médecin généraliste traitant, un médecin du sport (libéral ou en centre médico-sportif), un médecin spécialiste de pathologie.

La CoMed peut être sollicitée par un pratiquant ou un médecin ; elle apportera son expertise, pourra conseiller mais ne pourra pas prendre de décision à la place des médecins.

Nous notons au passage l'absence de médecins fédéraux régionaux et départementaux qui seraient un bon relais local. Une longue discussion sur l'éthique fédérale est lancée.

Quelle réponse à apporter à une motion en AG qui serait contre le certificat, ce qui a déjà été le cas ? La commission médicale n'a pas de pouvoir décisionnaire, c'est l'AG qui a ce pouvoir. Mais, au-delà de l'obligation légale qui est du ressort du ministère (supprimer la délégation fédérale), le rôle de la commission est un rôle d'expertise technique qui engage sa responsabilité et celle de la fédération. Si une AG ne suit pas ses recommandations, le maintien de la commission se pose concrètement. A titre d'exemple, la commission médicale de la FFESSM a démissionné en totalité, mais pour d'autres raisons. Questions techniques :

- le certificat de moins de 3 mois pour les stages ?

Il est à supprimer puisque le certificat est valable l'année entière. Modification à faire sur le dossier d'inscription.

- le contenu de l'examen ? L'arrêté technique n'est pas encore paru, mais il est probable que le ministère laisse les commissions médicales décider des modalités propres à leur activité.

- modifier la présentation ? T. Cornillon suggère une présentation par tableau, qui lui semble plus facilement lisible qu'un texte. Idée intéressante à réfléchir avec une proposition concrète. Pour l'année en cours on ne modifie rien, mais on peut prévoir des aménagements pour le certificat 2017-2018, surtout en fonction de l'arrêté en attente,.

- modifier le certificat actuel ? Le texte de la première page est allégé dans son contenu, sans changement sur le fond. L'ECG est recommandé à partir de 35 ans pour suivre les recommandations des sociétés savantes, avec un

renouvellement tous les 5 ans, l'épreuve d'effort étant fonction du contexte. Il peut bien sûr est fait plus précocement et plus fréquemment si nécessaire.

Ce sujet a été très débattu, les recommandations des cardiologues et médecins du sport étant un ECG tous les trois ans depuis l'âge de 12 ans... Comme il s'agit d'enfants faisant de la compétition il nous paraît difficile de s'aligner concrètement sur une telle obligation, bien que certains pensent qu'une sortie spéléo engagée vaut très largement une compétition de haut niveau, et nous sommes bien d'accord là-dessus !

Les recommandations de 2005 préconisent une épreuve d'effort en cas d'anomalie clinique, d'anomalie à l'ECG et/ou de facteurs de risques.

Le vaccin contre la poliomyélite n'est plus cité en tant que vaccin indispensable en raison de sa quasi disparition. Ce qui n'empêche pas de le faire selon le calendrier vaccinal officiel.

Pour la plongée, les recommandations et contre-indications de la FFESSM restent la référence en tant que fédération délégataire. Si un accord entre les divers acteurs de la plongée souterraine se fait un jour, nous pourrions en faire état, mais ce n'est pas encore le cas. Pour la deuxième page, la notion de pratique de loisir et d'encadrement est retirée.

- modifier l'attestation ? La troisième page n'est pas modifiée sur le fond. Le questionnaire de la Société de médecine du sport n'est pas retenu car il est trop lourd et intrusif et que le nôtre reprend les questions utiles.

- modulation de la fréquence pour le canyon si une licence est individualisée ? Si des licences particulières étaient créées comme pour le canyon, une licence non pratiquant ou tout autre comme dans certaines fédérations, il faudrait réfléchir à deux choses : les contre-indications et recommandations ainsi que la périodicité du renouvellement qui est laissée à l'appréciation des commissions médicales. La loi impose un minimum entre deux certificats médicaux de trois ans, mais ne fixe pas de maximum.

- Certains clubs se sentent démunis devant des participants n'ayant aucun certificat médical puisqu'il est réservé aux membres licenciés. Un accident mortel récent lors des JNSC en est un exemple. Après discussion il est décidé de proposer un message à mettre sur le site internet dédié aux JNSC et de faire un texte court pour les clubs.

Texte proposé pour le site : « Si vous êtes porteur d'une pathologie ou d'un état de faiblesse, vérifiez avec votre médecin votre capacité à faire une sortie d'initiation en spéléologie ou canyon ».

Pour les clubs, réfléchir à un papier à donner, qui serait un CMNCI très light, signé des personnes. On pourrait utiliser également l'attestation prévue pour les renouvellements annuels de licence des autres fédérations.

4) Bilan des actions de l'année

- cardiofréquencemétrie : nous avons presque une centaine d'enregistrements à ce jour, dont les derniers ne sont pas encore décryptés. Il nous paraît que ce nombre est déjà largement suffisant pour en tirer les premières conclusions.

- microbiologie : A. Demichelis vient de terminer la deuxième partie de son colossal travail, les chapitres 4, 5 et 6

et JN. Dubois a rédigé une conclusion.

En l'état il est publiable dans un nouveau numéro thématique de Comed-Infos.

Il est envisagé des compléments au Tome 1, à paraître ultérieurement sous forme d'additif.

Il est prévu de faire un tableau récapitulatif par germe pathogène (bactérie, virus, parasite) pouvant être rencontré concrètement en spéléo et canyon, avec les pathologies entraînées.

- « psychospéléo » : l'enquête a été publiée et un article de présentation a paru dans Spelunca. Plusieurs personnes ont déclaré leur intérêt vis à vis de ce travail, il n'y a pas eu de retour polémique.



5) Liste de diffusion médicale nationale

« L'Echo du Stétho » permet une diffusion de l'information. A noter qu'il n'y a quasiment aucun retour particulier de la part des destinataires sur ces newsletter.

6) Projets CoMed

- cardiofréquencemétrie : pour avancer sur cette étude, il est décidé de faire une réunion en petit comité, au siège fédéral, le samedi 25 mars. Des échanges par mail pourront se faire d'ici là sur les interprétations et les pistes de réflexion à suivre. Il est envisagé de demander les conseils d'un cardiologue spécialisé, le Dr Stéphane DOUTRELEAU, basé sur Grenoble, une fois dépouillés les résultats (P. Guichebaron, JN. Dubois, L. Tual, JP. Buch).

JN. Dubois nous passe un tableau récapitulatif qu'il a mis au point et qui nous servira à tous. On pourra partir d'un fichier commun après analyse de chacun de ses tracés.

Il est demandé aux membres du CT de prévenir quand ils ont connaissance de sorties importantes (L. Tual, P. Guichebaron), de plongée (JN. Dubois pour des grottes marines, JP. Buch avec les plongeurs gardois, P. Guichebaron avec des plongées en fond de trou) et de désobstruction (JM. Briffon), afin qu'on puisse charger les capteurs et leur envoyer par courrier. La résistance des capteurs à la pression n'est pas connue. Ils sont étanches à 30m, ce qui laisserait supposer une résistance de 3 bars en plus de la pression atmosphérique.

La commission a acquis un ordinateur portable afin de prolonger l'utilisation des logiciels spécifiques destinés à ces

enregistrements.

- étude sur les porteurs de prothèses articulaires : l'étude envisagée depuis deux ans a été programmée par R. Duroc sur le site internet. La forme et le contenu sont validés par le CT avec quelques très minimes modifications (rajout de la plongée, pratique spéléo+canyon). Il reste à faire un texte qui sera diffusé sur les listes fédérales, après validation par la CoCom et le bureau, pour lancer l'étude dès que possible.

- stand comed : deux windflag et une banderole ont été réalisés avec le logo fédéral et celui de la CoMed. C'est une réussite et nous sommes fiers de les avoir installés bien en vue du public, à l'extérieur du gîte. Un ordinateur grand écran va venir compléter le futur stand afin de passer des vidéos. Des fiches de prévention, des versions imprimées des numéros de CoMed-Infos, de L'écho du stétho et de la documentation variée compléteront l'offre documentaire.

Ce stand est destiné à couvrir les principales manifestations comme le congrès fédéral, le rassemblement caussenard, les congrès Occitanie et Auvergne-Rhône-Alpes, le RIF. Seul souci, trouver les personnes disponibles pour aller sur ces manifestations avec le matériel et tenir le stand.

- plaquettes synthétiques de prévention : ce projet a progressé lentement durant l'année. Les fiches existantes ont été reprises et modifiées collectivement.

- relancer la dynamique des médecins fédéraux régionaux : le problème du certificat médical a remis en avant la carence de médecins dans les structures fédérales, CDS et surtout CSR. Ces médecins sont prévus dans le règlement intérieur de la CoMed et des structures fédérales, mais il n'y en a quasiment aucun. Notons qu'ils font partie de droit de la CoMed (pas du CT), et qu'ils font le relais entre le CT-CoMed et les régions, pour que l'information et les échanges circulent dans les deux sens.

Il faut faire un message aux présidents de région afin qu'ils mettent à l'ordre du jour l'élection d'un médecin fédéral régional (MFR) et d'un médecin au poste réservé au CA du CSR lors de leur prochaine assemblée générale.

- livret « spéléo et canyon pour tous » : projet resté en suspens faute de relais fédéral et institutionnel..

- travail avec la Co-plongée, la FFEISSM et le SSF : nous restons à la disposition de ces structures si elles veulent faire un travail commun.

- articles de prévention : ils restent en suspens. Pour mémoire, voici des sujets susceptibles d'être traités : prévention générale, hygiène de vie et nutrition. Dopage et addictions. Vaccinations. Pathologies infectieuses : rage, hépatite A, typhoïde, salmonellose, tétanos, poliomyélite, pathologie tropicale. Pathologies chroniques : cardiovasculaire, ostéo-articulaire, métabolique, neuro-sensorielle. Femmes. Enfants. Vieillesse. Risques objectifs en spéléo, canyon et plongée.

- articles médicaux : restés en suspens également, protocoles médicaux secours, pollution des eaux souterraines pour le spéléo, sauts en canyon, problématique des gaz (CO2 et O2) avec la Co-scientifique.

7) Plaquettes synthétiques de prévention

Ces fiches destinées au stand CoMed mais aussi à un téléchargement sur notre site.

Elles ont une présentation standard, un A4 plié en trois feuillets, recto verso. Elles sont baptisées « Fiches 4SC » pour « sport, santé, sécurité, spéléo, canyon ».

Le feuillet de couverture varie avec le sujet, les trois feuillets intérieurs traitent le sujet sous forme condensée, les deux

autres feuillets extérieurs sont identiques d'une fiche à l'autre et présentent l'activité spéléo.

Nous bénéficions du concours de Véronique OLIVIER, membre du CA et de la CoCom, qui nous fera une mise en page plus professionnelle. Un devis sera à faire sur les 9 fiches réalisées, qui sont : hypothermie, déshydratation, hypoglycémie, syndrome d'épuisement, syndrome du harnais, santé et expéditions, les vaccins, les addictions, spéléo & canyon pour tous.

Une dixième n'a pas encore été rédigée, « Idées fausses (idées vraies ?) », dont l'objet et le contenu sont différents. Une fiche nutrition serait intéressante à faire, il y a de la demande.

8) Calendrier des prochaines réunions

- 3 au 5 juin 2017 : réunion d'étape du CT, le samedi 3 après midi, lors du congrès fédéral, Nantua (Ain)

- 15 septembre 2017 : réunion cardiofréquencemétrie à Lyon, au siège fédéral

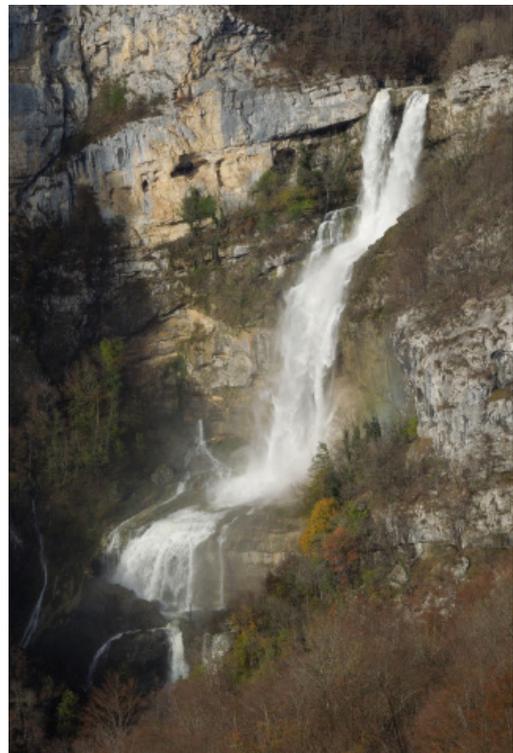
- du 2 au 5 novembre 2017 (derniers jours des vacances scolaires) : réunion plénière du CT, envisagée sur l'Ardèche, avec la traversée Despeysse-St Marcel au programme. T. Cornillon est chargé de trouver un gîte. Mais on pourrait aussi voir d'autres destinations comme les Pyrénées-Orientales, les Pyrénées-Atlantiques ou la Savoie.

9) Elections CT et poste de trésorier

Suite au départ de Claire Costes, le poste de trésorier était vacant depuis quelques semaines.

Claire Falgayrac a accepté de prendre la relève et intègre donc le CT à part entière.

Pas de changement complémentaire à part l'arrivée de Marie-France André au poste de présidente adjointe. A noter qu'elle sera absente jusqu'au mois de novembre prochain pour raison de voyage sabbatique.



La cascade de Charabotte

10) Supports de communication

- « L'écho du Stétho » : 2 numéros diffusés (n°18 et 19)

- « CoMed-Infos » : publication de trois numéros

en 2016 (n°50, 51 et 52) dont deux numéros thématiques (microbiologie, enquête « psychospéléo »), et un numéro normal. Un quatrième numéro thématique sur la microbiologie est en cours de rédaction

- Plaquettes de prévention : destinées aux spéléos, canyonistes et au grand public, issues de la dernière réunion, sont en cours de finalisation

- « Spelunca » : la présentation de l'enquête « psychospéléo » est parue dans le n°142. Deux articles sont à paraître. Un sur la bilharziose dans les canyons corses, rédigé par JN. Dubois, finalisé, qui va être envoyé directement pour parution. Un article explicatif sur le certificat médical (JP. Buch), à valider avant lancement.

- Site internet : nous avons travaillé un week-end sur la refonte du site CoMed (R. Duroc, JP. Buch, G. Valentin). Le but de notre site est de conserver et mettre à disposition de tous nos travaux et publications. Les évolutions sont donc lentes, il n'y a pas besoin d'actualisation permanente. Nous avons donc fait un toilettage de la structure du site, en particulier les onglets, sans changer le fond documentaire. Une actualisation de l'annuaire et de l'accès réservé a été faite dans le même temps. Un onglet destiné au téléchargement des plaquettes de prévention sera à créer.

11) Budget prévisionnel 2017, bilan 2016

Une première ébauche avait été faite en juin (dépenses 5800 €) mais elle a été modifiée à la hausse suite à notre réunion.

Dépenses :

- Réunion du CT : 4 000 €
 - Cardiofréquencemétrie : envois postaux (100 €), 2 réunions (pour 1500 €), total final de 1600 €
 - Tenue du stand CoMed lors des congrès et rassemblements : 1000 €
 - Timbres : 50 €
 - Edition plaquettes de prévention : 1000 €
- Total des dépenses pour 2017 : 7650 €

Recettes :

Abandon de frais : 2 000 €

Pour mémoire, les notes de frais sont à adresser désormais à Claire Falgayrac, avec tous les justificatifs, dans un délai de moins de 30 jours après l'action réalisée. Il faut utiliser la note de frais officielle, renouvelée tous les ans par la FFS, en veillant à bien compléter les rubriques.

Pour le covoiturage, pour les problèmes d'hébergement et de restauration et pour tout autre problème, il faut écrire au dos de la feuille toutes les précisions nécessaires.

Pour ceux utilisant le télépéage, dont les factures arrivent plus tard, ils peuvent apparemment télécharger des factures intermédiaires, à vérifier. En fin d'année il ne faut pas tarder, mais il y a une certaine tolérance pour ce télépéage.

12) Questions diverses

- 40^e anniversaire de la CoMed en 2019 : on a du temps devant nous pour la préparation d'un numéro spécial de CoMed-infos reprenant tout l'historique de la commission (G. Valentin) et d'une réunion spéciale. Elle pourrait être sur le lieu de la première réunion à Biviers ? Il faudra inviter tous les anciens de la commission.

- travail sur femmes et spéléo : Bernard Chirol, délégué UIS (Union Internationale de spéléologie) fait un

travail en cours sur les femmes et la spéléo, sous l'aspect sociologique. Il nous a contacté pour une éventuelle collaboration, ce qui est bien sûr possible pour les aspects médicaux, en sachant que ce travail a déjà été fait par le CSR Midi-Pyrénées en 2004.

- RCP, dernier texte ; le dernier avenant du contrat d'assurance FFS stipule dans son article 4.4 que les médecins et infirmiers sont garantis en RCP lors d'une réquisition pour un secours.



L'histoire du train fantôme

Dr Jean-Noël Dubois

Samedi 12 novembre 2016

Comme pour toutes les Journées Nationales CoMed, le samedi est en principe consacré à une sortie spéléo où chaque médecin organisateur essaie de faire découvrir le joyau de sa région, ceci dans les limites de praticabilité des participants, plutôt de l'horizontale, pas de grands puits, compte tenu de l'âge et surtout du manque de pratique de certains...

Cette année, le programme étant très chargé et les journées de travail limitées à deux jours, la sortie avait été laissée en suspens. On avait tous amené notre matos au cas où, car Brigitte avait envisagé de nous emmener dans une cavité équipée, nécessitant deux heures de visite mais au moins autant pour s'y rendre (voiture et marche d'approche). Dès le vendredi soir, vu la densité de débats, il a fallu se résigner à l'annulation de ce moment de convivialité.

La neige étant au rendez-vous, il a été quand même envisagé une petite sortie postprandiale le samedi après-midi, une petite balade de deux heures en raquettes — pour ceux qui les avaient emmenées —, avant de reprendre les travaux en fin d'après-midi. Le programme va changer au dernier moment, on ira voir la cascade de Charabotte sous le village de Hauteville-Lompnes.



Pour ce, on s'entasse dans les véhicules (sauf Raoul qui préférera travailler sur le site internet, à moins que la mésaventure de 2014 n'ait laissé des traces...) et une vingtaine de minutes après nous voilà sur un belvédère en rive gauche de l'Albarine pour admirer la magnifique cascade de Charabotte.

Brigitte ensuite nous propose de se rendre au sommet de la chute de la cascade par un sentier partant du hameau

de Nantuy. Ce sentier, serpentant en forêt en rive droite de l'Albarine, permet également de découvrir l'ancien tracé du Train fantôme du Bugey, pas moins de 18 tunnels creusés dans la falaise, et jamais exploité...

Regroupement au hameau de Nantuy et la palanquée de la CoMed se met en marche. Terrain facile, quelques légères montées, à portée de nos cœurs vieillissants, un temps très agréable, beau soleil et un peu frisquet. Le chemin est gras et parfois un peu glissant, sur la droite des éléments de falaise, Brigitte nous signale d'ailleurs que des grottes existent et qu'on pourrait ensuite aller y jeter un coup d'œil.

Nous voilà bientôt au sommet de la cascade, des vestiges de piliers de pont bordent l'Albarine, et au milieu le vide ! En-dessous un premier jet de 40 m de vide, on ne s'approchera pas, la roche a l'air plutôt glissante. Sur la droite, le chemin s'enfonce dans un trou noir, une grotte... non le premier tunnel. Téméraires, mais surtout équipés de téléphone portable pour s'éclairer (personne n'a amené de casque spéléo...), ils s'enfoncent dans le noir. Noir rapidement total, car ce premier tunnel de 557 m de long est en courbe, on ne voit donc pas la lumière de l'autre côté. La progression est assez facile, sol plat, un peu caillouteux, environ 6 m de large pour 4 m de haut. La palanquée CoMed suivra, plus ou moins à tâtons, mais ce n'est pas le noir qui peut nous effrayer.

Enfin un trait de lumière, on débouche en bord de falaise, sur la gauche la pente est raide, voire verticale, sur la droite la paroi est presque verticale. Nouveau tunnel, plus court, nouvelle traversée à l'air libre, nouveau tunnel qui semble barré par un merlon de terre, mais ça continue. On voit même arriver un groupe de randonneurs en sens inverse, qui nous confirme que la succession de tunnels se poursuit et qu'ensuite le sentier permet de rejoindre la route qui descend au hameau de Charabotte.

On continue, au milieu et sur la gauche, une belle coulée de calcite arrosée avec à son pied, des débuts de gours. À gauche également, une fracture qui donne sur le vide, un équipement en fixe avec plus bas une trappe. Il semble que ce soit l'arrivée ou le départ d'une via ferrata (1). Les tunnels sont moins longs, on devine à chaque fois la lumière du jour aux extrémités.

Nous voilà sortis d'un tunnel, pas de nouveau trou noir devant nous, le sentier continue en serpentant le long de la falaise. Albert et Jean-Noël pressent un peu le pas pour aller jusqu'à la route, tandis que le reste de l'équipe poursuit son pas tranquille. Quelques centaines de mètres plus loin, on surplombe la route goudronnée qui doit donc descendre au hameau de Charabotte. Demi-tour.

On retrouvera Michèle entre deux tunnels qui nous demande si on a vu Zilia, la chienne corsinu. Albert et Jean-Noël qui ont été jusqu'au bout n'ont rien vu, on pense qu'elle a fait demi-tour vers la véhicules. Albert file devant avec Patrick et Guy, tandis que Thomas et Jean-Noël retournent jusqu'à la route goudronnée (enfin surtout Thomas...). Rien ! On rentre bredouille pour prévenir une partie du groupe restée au milieu entre deux tunnels et là on apprend que la chienne a été retrouvée au hameau de Charabotte ! ! Michèle avait laissé son numéro de téléphone à des nouveaux randonneurs croisés au retour et de plus elle avait le numéro sur le collier.

Comment a-t-elle pu passer entre nos jambes sans qu'on la

voit ? Mystère... Aussitôt prévenus, Guy et Albert prennent la voiture et partent récupérer Zilia à Charabotte. Tout se termine bien, on y aura passé au moins quatre heures au lieu des deux de prévues.

2014, on a failli perdre Raoul, en 2016 ce fut Zilia, soyons prudents en 2019 si on fait une traversée de la Dent de Crolles...

1. <http://www.ludo-sport-aventure.com/blog/randonnee/randonnee-cascade-via-ferrata-et-tunnels-de-charabotte-hameau-de-charabotte-ain.html>



LA CASCADE DE CHARABOTTE

« Chara » signifierait cascade et « Abioth » signifierait blanc. Cette cascade chute en quatre marches totalisant plus de 130 mètres de hauteur.

L'Albarine prend sa source à 950 m d'altitude dans le département de l'Ain, sur la commune de Brénod. Après s'être écoulée sur un plateau du massif du Bugey, elle plonge dans des gorges par une chute au niveau de la cascade de Charabotte. Elle traverse alors le canton de Saint-Rambert-en-Bugey avant de rejoindre la rivière d'Ain à 40 km au nord-est de Lyon, à Châtillon-la-Palud à 222 m d'altitude. La rivière se perd totalement par infiltration, tous les étés, sur le plateau à l'amont du fait des infiltrations dans le massif karstique. De plus, elle s'assèche aussi sur sa partie aval car elle s'enfonce dans sa nappe et disparaît alors totalement de la surface.



Le train fantôme du Bugey

Dr Jean-Noël Dubois

Une randonnée vraiment insolite qui se situe dans le Bugey, proche de Hauteville-Lompnes dont le départ est sur la route menant à Lacoux.

Ce qui classe cette randonnée dans le domaine de l'insolite est que le chemin a la particularité d'être une ancienne ligne de chemin de fer, dont le projet n'a pas abouti, traversant plusieurs tunnels taillés dans la falaise.

Le site comporte 18 tunnels cumulant 2 665 m dont le plus long se situe sur le haut, à proximité de la cascade de la Charabotte et mesure 557 m.

Historique du Train fantôme :

Le projet date des années 1880, la construction est décidée en 1900 par le Conseil Général de l'Ain et les travaux commencent en 1909. Le projet est contesté par de nombreux bugistes qui auraient préféré une ligne partant d'Ambérieu et desservant Brénod et Hauteville.

Les travaux vont bon train pendant un an (1910) puis ils ralentissent ou s'arrêtent par moments, pour reprendre correctement en 1913, si bien qu'en 1914, il ne reste plus qu'à poser 7 à 8 km de voie à partir d'Hauteville. En effet, l'approvisionnement du chantier et donc son cheminement s'effectue par le plateau. En cette même année, les travaux s'arrêtent de nouveau, alors que les tunnels sont presque tous percés et qu'il ne manque que les tabliers des ponts. Cependant, en 1916, les rails stockés sont réquisitionnés par l'armée. En 1919, le projet est relancé. Le dernier tunnel est alors percé. De 1920 à 1932, le percement connaît de nombreux problèmes d'infiltration et d'éboulement. Les trajectoires des galeries doivent être modifiées à deux reprises. Trois galeries sont donc creusées.

La surcharge en déblai oblige les entrepreneurs à acheter d'autres terrains pour y stocker les matériaux.

À cette occasion, ils s'aperçoivent que tous les terrains sur lesquels le tram a été construit n'ont pas été payés, d'autres en revanche l'ont été deux fois et d'autres encore l'ont été mais sans aucune utilité pour le chantier.

En 1933, la voie est achevée et inaugurée par le passage, sur une partie du tronçon seulement, d'une locomotive et un ou deux wagons occupés par les autorités locales. Par la suite, il est décidé d'électrifier la voie et de mettre des rails plus lourds. Les anciens rails sont démontés, mais le financement pour l'électrification n'a jamais été débloqué.

En 1936, le Conseil Général décide l'abandon de la ligne et son déclassement, qui ne sera effectif qu'en 1951.

Cette voie n'aura jamais vu passer un train chargé de passagers et elle n'aura jamais servi.



*Grotte de la Charabotte,
prévue au programme...*



Les projets de communication CoMed

Dr Jean-Pierre Buch

La commission médicale d'une fédération sportive délégataire est la seule commission obligatoire pour la fédération. Cela n'empêche évidemment pas que d'autres commissions puissent très légitimement exister. Surtout dans une fédération comme la nôtre où de nombreuses activités coexistent.

Mais ce caractère obligatoire dans les textes montre l'importance reconnue par le législateur des aspects « santé » et « prévention » de la pratique sportive, en particulier en milieu naturel spécifique.

La commission médicale a-t-elle une visibilité et une légitimité de même niveau auprès des fédérés ? Je n'en suis pas convaincu... Les quelques exemples tirés des votes des assemblées générales à propos du certificat médical prouveraient même l'inverse !

Comment remédier à cet isolement ? Sans doute en améliorant la visibilité de la commission, de ses missions et de ses travaux, en communiquant mieux puisque c'est le dogme moderne absolu.

Une fois admis le principe de dématérialisation des documents, facilité par la généralisation de l'informatique et de l'internet disponible à domicile, nous constatons que cette voie informatique est la voie royale pour communiquer, mais qu'elle n'est pas la seule, le papier gardant encore une place importante et durable.

Afin d'améliorer la visibilité de notre commission, dont les missions sont les études physiologiques et la prévention des risques, un plan de communication a été mis en place lors de nos dernières réunions. Le travail sur la communication a commencé évidemment bien avant, puisque le premier bulletin de la CoMed date de 1980. La démarche demande cependant à être structurée et actualisée avec les moyens d'aujourd'hui.

Rendons hommage au passage à nos nombreux prédécesseurs qui ont fait un énorme travail de prévention durant ces années où la pratique de la spéléo alpine s'est généralisée, où les spéléo-secours se sont construits autour de la médicalisation de la victime. Ils ont largement contribué grâce à leurs travaux et actions de communication à rendre la pratique beaucoup plus sécuritaire.

Si la spéléo est une activité très peu accidentogène actuellement c'est grâce à leurs efforts constants.

La problématique actuelle est plutôt liée au vieillissement des pratiquants, dont l'activité doit être étudiée selon l'évolution de la physiologie et une pratique de plus en plus engagée, ce qui est un nouveau défi à relever.

Nous allons travailler sur quatre axes de communication, le logo, le site internet, les supports « papier » et un stand CoMed.

Le logo

A tout seigneur tout honneur, nous avons commencé par rajeunir notre logo. Pas de modification fondamentale dans sa conception. On retrouve la chauve-souris et le stéthoscope, tous deux emblématiques de notre activité et de notre corporation.

L'internet

Le site de la commission, <http://comed.ffspeleo.fr>, contient tous les documents et travaux de la commission. Grâce au Dr Raoul Duroc, notre webmestre qui a mis en place le site, nous avons une vitrine exhaustive de ces travaux. Idéalement il faudrait revoir l'architecture du site qui est perfectible. Cela demande une réflexion collective, réflexion que nous allons nourrir dès que possible.

Comme le disent les communicants, il faut une interface plus « sexy », en sachant que notre site est essentiellement destiné à garder en mémoire les documents, à servir de bibliothèque virtuelle. Il ne s'agit pas d'un site commercial qui nécessite une actualisation permanente. L'important est d'y trouver l'intégralité de nos travaux sous une forme agréable et facile d'accès.

Les supports papier

Ils ne sont pas obsolètes, loin de là. Mais ils changent de destination. Les bulletins, les rapports et articles supportent très bien la numérisation. On se contentera de les imprimer pour des besoins spécifiques.

Si l'on veut joindre du public, spéléo, canyoniste ou non, dans des manifestations variées comme les congrès, rassemblements, journées des associations, force est de constater que le papier est encore le meilleur vecteur. Présenté sur des tables ou des présentoirs, en dépliant, en affiche, il permet une communication directe, facile, conviviale, une entrée en matière pour échanger sur nos activités.

Ces supports de communication seront dans un premier temps des plaquettes concernant la prévention des risques de la spéléologie et du canyonisme.

Certes ce n'est pas très glamour !

Il est incongru de vouloir présenter et promouvoir une activité en commençant par ses dangers... !

Il est difficile de parler de risques graves de manière résumée, plaisante voire humoristique, avec une interface attrayante...

Nous ne sommes pas rompus à ce genre d'exercice créatif !

Une agence de communication ferait sûrement mieux mais ce recours est très au dessus de nos moyens financiers...

Cette première tentative de communication s'adresse donc d'abord aux pratiquants eux-mêmes, déjà sensibilisés à ces problématiques grâce aux travaux de la CoMed depuis sa création en 1979.

Dans un deuxième temps, ces plaquettes pourraient s'adresser à un public non connaisseur, sous une forme plus aérée, par exemple sous forme de pictogrammes.

Ces plaquettes s'inscrivent dans l'action fédérale « Sport-Santé » et « Citoyen du sport » initiées par le ministère, qui entrent dans les critères de subventionnement.

Je remercie au passage Véronique Olivier, membre du CA fédéral et de la commission communication, qui nous a beaucoup aidé dans la conception éditoriale et graphique de ces plaquettes en nous apportant son expérience professionnelle journalistique.

Un stand CoMed

Lors du RIF canyon 2015, qui a eu lieu en Corse, nos collègues locaux, J.N. Dubois, V. Massa et A. Demichelis, ont organisé et tenu durant ce rassemblement un stand improvisé avec les moyens du bord. Ils ont ainsi pu réaliser des enregistrements de cardiofréquencemétrie en étant sur place et ils ont pu mettre à disposition des pratiquants de la documentation, en particulier sur la leptospirose.

Cette expérience réussie nous a incité à matérialiser un vrai outil destiné à être présent sur les rassemblements. Ce stand est constitué d'une banderole et de deux windflags identifiables, siglés CoMed et FFS avec les deux logos. Un ordinateur et des documents papier complètent ce stand. Ces documents comporteront les plaquettes de prévention, des exemplaires de Comed-Infos, de la documentation institutionnelle et de laboratoire. Avec l'ordinateur on peut passer des photos et des vidéos. Il ne restera plus qu'à trouver des volontaires pour se déplacer avec ces éléments...

Voilà donc le programme de communication de la CoMed. A nous tous d'œuvrer pour qu'il se réalise pleinement.



La réglementation sur le certificat médical et son évolution récente

Dr Jean-Pierre Buch

Le nouveau Code du sport a modifié en 2016 les procédures du certificat médical de non contre-indication au sport. La spéléologie et la plongée subaquatique sont directement concernées, au titre d'une pratique en "environnement spécifique", mais pas le canyonisme. Nous sommes passés d'une quasi absence d'obligation à une obligation annuelle, ce qui a déclenché de nombreuses réactions parmi les pratiquants et d'intenses polémiques.

Afin que chacun ait les bonnes informations, voici les textes réglementaires:

- le décret n°2016-1157 du 24 août 2016 sur les règles générales
- l'arrêté du 24 juillet 2017 sur les modalités techniques de l'examen médical pour chaque activité à environnement spécifique
- enfin, en bonus, le décret n° 2016-1990 du 30 décembre 2016, concernant la prescription médicale d'activités sportives, bien qu'il ne s'applique pas à nous, mais il marque une évolution importante dans la considération du sport.

Décret n° 2016-1157 du 24 août 2016 relatif au certificat médical attestant de l'absence de contre-indication à la pratique du sport

Publics concernés : licenciés, fédérations sportives, organisateurs de manifestations sportives, sportifs non licenciés participant à des compétitions sportives. Objet : règles relatives à la présentation d'un certificat médical pour la délivrance d'une licence et la participation à des compétitions sportives. Entrée en vigueur : le texte entre en vigueur le 1er septembre 2016.

Notice : le décret fixe les conditions de renouvellement de la licence sportive et énumère les disciplines sportives qui présentent des contraintes particulières pour lesquelles un examen médical spécifique est requis. Il prévoit que la présentation d'un certificat médical est exigée lors de la

demande d'une licence ainsi que lors d'un renouvellement de licence tous les trois ans. A compter du 1er juillet 2017, les sportifs devront remplir, dans l'intervalle de ces trois ans, un questionnaire de santé dont le contenu sera arrêté par le ministre chargé des sports.

Références : les dispositions du code du sport modifiées par le décret peuvent être consultées, dans leur rédaction issue de cette modification, sur le site Légifrance (<http://www.legifrance.gouv.fr>).

Le Premier ministre, Sur le rapport du ministre de la ville, de la jeunesse et des sports, Vu le code du sport, notamment ses articles L. 231-2 à L. 231-2-3, Décrète :

Art. 1er. – La section 1 du chapitre 1er du titre III du livre II du code du sport est complétée par les articles D. 231-1-1 à D. 231-1-5 ainsi rédigés :

« Art. D. 231-1-1. – Les dispositions des articles L. 231-2 à L. 231-2-3 s'appliquent à toute licence délivrée par une fédération sportive ouvrant droit à la pratique d'une ou plusieurs disciplines sportives qu'elle organise, ainsi qu'aux licences d'arbitres.

« La durée d'un an mentionnée aux articles L. 231-2 à L. 231-2-3 s'apprécie au jour de la demande de la licence ou de l'inscription à la compétition par le sportif.

« Le certificat médical mentionné aux articles L. 231-2 et L. 231-2-1 qui permet d'établir l'absence de contre-indication à la pratique du sport mentionne, s'il y a lieu, la ou les disciplines dont la pratique est contre-indiquée. Il peut, à la demande du licencié, ne porter que sur une discipline ou un ensemble de disciplines connexes.

« Art. D. 231-1-2. – Le renouvellement d'une licence s'entend comme la délivrance d'une nouvelle licence, sans discontinuité dans le temps avec la précédente, au sein de la même fédération.

« Art. D. 231-1-3. – Sous réserve des dispositions des articles D. 231-1-4 et D. 231-1-5, la présentation d'un certificat médical d'absence de contre-indication est exigée tous les trois ans.

« Art. D. 231-1-4. – A compter du 1er juillet 2017, le sportif renseigne, entre chaque renouvellement triennal, un questionnaire de santé dont le contenu est précisé par arrêté du ministre chargé des sports.

« Il atteste auprès de la fédération que chacune des rubriques du questionnaire donne lieu à une réponse négative. A défaut, il est tenu de produire un nouveau certificat médical attestant de l'absence de contre-indication pour obtenir le renouvellement de la licence.

« 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 :

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

« a) L'alpinisme ;

« b) La plongée subaquatique ;

« c) La spéléologie ;

« 2o 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 ;

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

« 4o Les disciplines sportives, pratiquées en compétition, comportant l'utilisation de véhicules terrestres à moteur à

l'exception du modélisme automobile radioguidé ;
« 5o Les disciplines sportives comportant l'utilisation d'un aéronef à l'exception de l'aéromodélisme ; «6o Le rugby à XV, le rugby à XIII et le rugby à VII.»

Art. 2. – Le présent décret entre en vigueur le 1er septembre 2016.

Art. 3. – Le ministre de la ville, de la jeunesse et des sports et le secrétaire d'Etat chargé des sports sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret, qui sera publié au Journal officiel de la République française.

Arrêté du 24 juillet 2017 fixant les caractéristiques de l'examen médical spécifique relatif à la délivrance du certificat médical de non-contre-indication à la pratique des disciplines sportives à contraintes particulières

La ministre des solidarités et de la santé et la ministre des sports,

Vu le code du sport, notamment ses articles L. 231-2-3 et D. 231-1-5, Arrêtent :

Art. 1er. – La section 1 du chapitre 1er du titre III du livre II du code du sport (partie réglementaire – arrêtés) est remplacée par les dispositions suivantes :

« Section 1

« Certificat médical

« Art. A. 231-1. – La production du certificat médical mentionné à l'article L. 231-2-3 pour les disciplines dont la liste est fixée à l'article D. 231-1-5 est subordonnée à la réalisation d'un examen médical effectué, par tout docteur en médecine ayant, le cas échéant, des compétences spécifiques, selon les recommandations de la Société française de médecine de l'exercice et du sport.

« Cet examen médical présente les caractéristiques suivantes :

« 1o Pour la pratique de l'alpinisme au-dessus de 2 500 mètres d'altitude :

« – une attention particulière est portée sur l'examen cardiovasculaire ;

« – la présence d'antécédents ou de facteurs de risques de pathologie liées à l'hypoxie d'altitude justifie la réalisation d'une consultation spécialisée ou de médecine de montagne ;

« 2o Pour la pratique de la plongée subaquatique, une attention particulière est portée sur l'examen ORL (tympons, équilibration/perméabilité tubaire, évaluation vestibulaire, acuité auditive) et l'examen dentaire ;

« 3o Pour la pratique de la spéléologie, une attention particulière est portée sur l'examen de l'appareil cardio-respiratoire et pour la pratique de la plongée souterraine, sur l'examen ORL (tympons, équilibration/perméabilité tubaire, évaluation vestibulaire, acuité auditive) et l'examen dentaire ;

« 4o Pour 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, une attention particulière est portée sur :

« – l'examen neurologique et de la santé mentale ;

« – l'examen ophtalmologique : acuité visuelle, champ visuel, tonus oculaire et fond d'œil (la mesure du tonus oculaire et le fond d'œil ne sont pas exigés pour le sambo

combat, le grappling fight et le karaté contact) ;

« Dans le cadre de la pratique de la boxe anglaise, la réalisation d'une remnographie des artères cervico-céphaliques et d'une épreuve d'effort sans mesure des échanges gazeux est également exigée tous les trois ans pour les boxeurs professionnels et les boxeurs amateurs après quarante ans ;

« 5o Pour les disciplines sportives comportant l'utilisation d'armes à feu ou à air comprimé, une attention particulière est portée sur :

« – l'examen neurologique et de la santé mentale ;

« – l'acuité auditive et l'examen du membre supérieur dominant pour le biathlon ;

« – l'examen du rachis chez les mineurs pour les tireurs debout dans la discipline du tir ;

« 6o Pour les disciplines sportives, pratiquées en compétition, comportant l'utilisation de véhicules terrestres à moteur, une attention particulière est portée sur :

« – l'examen neurologique et de la santé mentale ;

« – l'examen ophtalmologique (acuité visuelle, champ visuel, vision des couleurs) ;

15 août 2017 JOURNAL OFFICIEL DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE Texte 42 sur 126

« 7o Pour les disciplines sportives comportant l'utilisation d'un aéronef, une attention particulière est portée sur : « – l'examen neurologique et de la santé mentale ;

« – l'examen ophtalmologique (acuité visuelle, vision des couleurs) ;

« – l'examen ORL (tympons, équilibration/perméabilité tubaire, acuité auditive, évaluation vestibulaire) ; « –

l'examen de l'épaule pour les pratiquants du vol libre et du parachutisme ;

« – l'examen du rachis pour les pilotes de planeur léger ultramotorisé de classe 1 ;

« 8o Pour la pratique du rugby à XV et à VII:

« a) En compétition ou hors compétition, il est complété par la réalisation d'un électrocardiogramme de repos à la première délivrance de licence à partir de 12 ans puis, tous les 3 ans jusqu'à 20 ans, puis tous les 5 ans jusqu'à 35 ans ;

« b) A partir de 40 ans, en compétition, il est complété par la réalisation :

« – d'un bilan cardiologique comprenant un électrocardiogramme, une échocardiographie et une épreuve d'effort ainsi que d'un bilan biologique glucido-lipidique à 40 ans, 43 ans, 45 ans, 47 ans et 49 ans puis une fois par an après 50 ans ;

« – d'une remnographie cervicale tous les 2 ans pour les joueurs de première ligne entre 40 et 44 ans et, à partir de 45 ans, tous les ans pour les joueurs de première ligne et tous les 2 ans pour les joueurs des autres postes ;

« c) A partir de 40 ans, hors compétition, il est complété par :

« – la réalisation tous les 5 ans d'un bilan cardiologique comprenant un électrocardiogramme et une épreuve d'effort ainsi que d'un bilan biologique glucido-lipidique ;

« – la réalisation d'une remnographie cervicale ou lombaire tous les ans pour les joueurs de première ligne présentant des antécédents de pathologie cervicale ou lombaire ;

« 9o Pour la pratique du rugby à XIII, une attention particulière est portée sur l'examen orthopédique de l'appareil locomoteur. »

Art. 2. – La section 2 du chapitre 1er du titre III du livre II du même code est intitulée : « Rôle des fédérations sportives ».

Art. 3. – Le directeur général de la santé et la directrice des sports sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de

l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Journal officiel de la République française.

Décret n° 2016-1990 du 30 décembre 2016 relatif aux conditions de dispensation de l'activité physique adaptée prescrite par le médecin traitant à des patients atteints d'une affection de longue durée

Publics concernés : médecins, patients atteints d'une affection de longue durée.

Objet : activité physique adaptée.

Entrée en vigueur : le texte entre en vigueur le 1er mars 2017.

Notice : l'article L. 1172-1 du code de la santé publique prévoit que, dans le cadre du parcours de soins des patients atteints d'une affection de longue durée, le médecin traitant peut prescrire une activité physique adaptée à la pathologie, aux capacités physiques et au risque médical du patient. Le décret précise les conditions dans lesquelles sont dispensées ces activités physiques adaptées et prévoit les modalités d'intervention et de restitution des informations au médecin traitant.

Références : le décret est pris pour l'application de l'article 144 de la loi no 2016-41 du 26 janvier 2016 de modernisation de notre système de santé créant un article L. 1172-1 dans le code de la santé publique. Les dispositions du code de l'éducation, du code de la santé publique, du code du sport peuvent être consultées sur le site Légifrance (<http://www.legifrance.gouv.fr>).

Le Premier ministre,

Sur le rapport de la ministre des affaires sociales et de la santé,

Vu le code de l'éducation, notamment son article L. 613-1 ;

Vu le code de la santé publique, notamment son article L. 1172-1 ;

Vu le code du sport, notamment ses articles L. 141-1, L. 212-3 et R. 212-2 ; Vu l'avis du Haut Conseil des professions paramédicales du 20 décembre 2016,

Décète : :

Art. 1er. – Le livre Ier de la première partie du code de la santé publique est complété par un titre VII ainsi rédigé :

« TITRE VII

« PRÉVENTION DES FACTEURS DE RISQUES POUR LA SANTÉ

« CHAPITRE II

« Prescription d'activité physique

« Art. D. 1172-1. – On entend par activité physique adaptée au sens de l'article L. 1172-1, la pratique dans un contexte d'activité du quotidien, de loisir, de sport ou d'exercices programmés, des mouvements corporels produits par les muscles squelettiques, basée sur les aptitudes et les motivations des personnes ayant des besoins spécifiques qui les empêchent de pratiquer dans des conditions ordinaires.

« La dispensation d'une activité physique adaptée a pour but de permettre à une personne d'adopter un mode de vie physiquement actif sur une base régulière afin de réduire les facteurs de risque et les limitations fonctionnelles liés à l'affection de longue durée dont elle est atteinte. Les techniques mobilisées relèvent d'activités physiques et sportives et se distinguent des actes de rééducation qui sont réservés aux professionnels de santé, dans le respect de leurs compétences.

« Art. D. 1172-2. – En accord avec le patient atteint d'une

affection de longue durée, et au vu de sa pathologie, de ses capacités physiques et du risque médical qu'il présente, le médecin traitant peut lui prescrire une activité physique dispensée par l'un des intervenants suivants :

« 1o Les professionnels de santé mentionnés aux articles L. 4321-1, L. 4331-1 et L. 4332-1 ;

« 2o Les professionnels titulaires d'un diplôme dans le domaine de l'activité physique adaptée délivré selon les règles fixées à l'article L. 613-1 du code de l'éducation ;

« 3o Les professionnels et personnes qualifiées suivants, disposant des prérogatives pour dispenser une activité physique aux patients atteints d'une affection de longue durée :

« – les titulaires d'un diplôme figurant sur la liste mentionnée à l'article R. 212-2 du code du sport ou enregistrés au répertoire national des certifications professionnelles, ainsi que les fonctionnaires et les militaires mentionnés à l'article L. 212-3 du code du sport ;

« – les professionnels et personnes qualifiées titulaires d'un titre à finalité professionnelle ou d'un certificat de qualifications figurant sur la liste mentionnée à l'article R. 212-2 du code du sport ou enregistrés au répertoire national des certifications professionnelles qui sont énumérés dans une liste d'aptitude fixée par arrêté conjoint des ministres chargés des sports, de l'enseignement supérieur et de la santé ;

« 4o Les personnes qualifiées titulaires d'une certification, délivrée par une fédération sportive agréée, répondant aux compétences précisées dans l'annexe 11-7-1 et garantissant la capacité de l'intervenant à assurer la sécurité des patients dans la pratique de l'activité. La liste de ces certifications est fixée par arrêté conjoint des ministres chargés des sports et de la santé, sur proposition du Comité national olympique et sportif français.

« Cette prescription est établie par le médecin traitant sur un formulaire spécifique.

« Art. D. 1172-3. – Pour les patients présentant des limitations fonctionnelles sévères telles que qualifiées par le médecin prescripteur en référence à l'annexe 11-7-2, seuls les professionnels de santé mentionnés au 1o de l'article D. 1172-2 sont habilités à leur dispenser des actes de rééducation ou une activité physique, adaptée à la pathologie, aux capacités physiques et au risque médical.

« Lorsque les patients ont atteint une autonomie suffisante et présentent une atténuation des altérations mentionnées dans l'annexe 11-7-2 relative aux limitations fonctionnelles sévères, les professionnels mentionnés au 2o de l'article D. 1172-2 interviennent en complémentarité des professionnels de santé mentionnés au premier alinéa, dans le cadre de la prescription médicale s'appuyant sur le bilan fonctionnel établi par ces derniers.

« Art. D. 1172-4. – La prise en charge des patients est personnalisée et progressive en termes de forme, d'intensité et de durée de l'exercice.

« Art. D. 1172-5. – Avec l'accord des patients, l'intervenant transmet périodiquement un compte rendu sur le déroulement de l'activité physique adaptée au médecin prescripteur et peut formuler des propositions quant à la poursuite de l'activité et aux risques inhérents à celle-ci. Les patients sont destinataires de ce compte rendu. »

Art. 2. – Il est inséré dans le code de la santé publique une annexe 11-7-1 et une annexe 11-7-2 figurant en annexes 1 et 2 du présent décret.

Art. 3. – Le présent décret entre en vigueur au 1er mars 2017.

Art. 4. – La ministre de l'éducation nationale, de

l'enseignement supérieur et de la recherche, la ministre des affaires sociales et de la santé, le ministre de la ville, de la jeunesse et des sports, le secrétaire d'Etat chargé de l'enseignement supérieur et de la recherche et le secrétaire d'Etat chargé des sports sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret, qui sera publié au Journal officiel de la République française.

Le certificat médical... Scandale ou opportunité ? **Dr Jean-Pierre Buch, médecin fédéral national** *(Article paru dans Spelunca n°142, 2016)*

C'est une petite révolution qui nous arrive, l'obligation d'un certificat médical annuel !

La loi de modernisation de notre système de santé et le Code du sport de janvier 2016 marquent un tournant pour notre fédération.

Avant cette loi, tout était simple. Nous n'avions besoin d'un « certificat médical de non contre-indication » (CMNCI) que pour la première prise de licence, ce qui n'était bien sûr pas très logique. On pouvait poursuivre l'activité pendant des années sans autre nécessité, contrairement à la plupart des autres fédérations sportives, car nous n'organisons pas de compétitions.

Un décret n°2016-1157 du 24 août 2016 abolit cette distinction entre pratique de loisir et compétition.

Ce décret permet un allègement de la périodicité du certificat médical, en le portant à trois ans, le renouvellement annuel étant lié à la production d'un auto-questionnaire de santé. Mais, car il y a un mais, les fédérations sportives ayant une activité en environnement spécifique ou pouvant porter atteinte à la santé ou à la sécurité des pratiquants, activités qui sont listées dans le décret, ont une obligation de certificat médical annuel.

La spéléologie fait partie de ces activités à environnement spécifique, comme la plongée subaquatique, l'alpinisme et un certain nombre d'autres activités.

Dès la connaissance du projet de décret, une action fédérale a été menée auprès du ministère et du CNOSF afin de montrer que notre pratique était très sécuritaire, très peu accidentogène, que la fédération était très attentive à la prévention des pathologies et accidents et que ce classement ne nous paraissait pas pertinent.

Mais le décret final n'est pas revenu sur notre classement en « environnement spécifique », nous obligeant à nous conformer à ce texte. Ce décret vient donc compliquer un peu notre fonctionnement.

Que faut-il faire à partir de maintenant ?

Vos présidents de clubs devront désormais vous demander un certificat médical pour toute licence, qu'elle soit la première comme avant ou pour son renouvellement annuel, ce qui est donc nouveau.

Il est fortement recommandé d'utiliser le modèle type de certificat médical de la FFS, téléchargeable sur le site (http://ffspeleo.fr/documents/certificat_medical_2017.pdf). Ce certificat, qui existe depuis plusieurs années, est l'aboutissement d'une longue réflexion de la commission médicale. En l'état il nous semble correspondre parfaitement à nos pratiques et il est en accord avec les recommandations de la Société française de médecine du sport, recommandations faisant référence au niveau du ministère.

Précisons tout de suite que ce modèle FFS, fait par les médecins spéléos et pour les spéléos, est beaucoup plus léger que ce modèle officiel qui nous paraît très complexe et particulièrement intrusif.

Il se présente sous la forme d'un triptyque :

- une première page informative, destinée au médecin et au pratiquant : y sont décrits brièvement les caractéristiques physiologiques de la spéléologie et du canyoning, les états pathologiques pouvant interférer avec leur pratique (et interférer ne signifie pas interdire !), les conseils pour évaluer la situation et le suivi. La plongée n'est pas détaillée, renvoi est fait aux contre-indications spécifiques établies par la fédération délégataire.

- la deuxième page est le certificat proprement dit, qui sera destiné au club. Il précise les activités, loisir ou encadrement pour les stages. Le médecin peut rajouter si besoin des remarques ou restrictions éventuelles.

- la troisième page est une attestation déclarative d'antécédents, à remplir par le pratiquant et à conserver par le médecin. Ce document n'est donc pas à donner au club, il est protégé par le secret médical. Le pratiquant y déclare ses antécédents ou leur absence afin d'aider le médecin dans son évaluation du risque et reste sous sa responsabilité. En cas d'omission d'un antécédent grave, la responsabilité du médecin ne pourra pas être engagée.

Le certificat peut toujours être fait sur un autre support, il sera toujours valable pour obtenir la licence, mais ni le médecin ni le pratiquant n'auront accès aux informations de ce triptyque. Ce serait donc dommage de ne pas utiliser notre modèle qui répond aux recommandations officielles.

Pour mémoire, le certificat médical fédéral ancien établissait des contre-indications absolues à la pratique. Celui qui est en vigueur depuis 2013 a supprimé ce caractère absolu pour le remplacer par une vraie réflexion positive.

Contrairement à ce que certains disent, le certificat n'est donc pas liberticide, mais au contraire libérateur.

Mais cette libération a un prix, c'est la démarche de prévention et de conseil.

Le contenu de l'examen médical

Nous sommes en attente d'un arrêté technique précisant les modalités de l'examen médical. Il est probable que cet arrêté soit assez général, mais nous vous tiendrons au courant des évolutions réglementaires s'il y avait des contraintes particulières (*NB: cet arrêté a été publié depuis, voir page 12*). Pour l'instant restons pragmatiques.

La signature d'un certificat médical de non contre-indication à une pratique sportive quelle qu'elle soit n'est pas un acte banal. Ce n'est pas qu'une obligation administrative, même si certains veulent la résumer à cette dimension obligatoire très réductrice.

Établir un certificat est un acte qui engage le professionnel de santé, dans sa responsabilité juridique, civile, pénale et déontologique. Ce n'est pas mince !

Beaucoup diront que cet examen est fait très rapidement, voire par téléphone ou au fond d'un vestiaire... Sans doute, cela existe, comme l'humain est imparfait, comme le médecin surchargé qui travaille 70 heures par semaine, comme le pratiquant pressé qui exige son papier sans vouloir prendre rendez-vous ni payer une consultation...

Signer un certificat c'est faire un acte de prévention en santé publique. Que celui-ci soit remboursé ou non par la Sécurité sociale n'est pas du ressort du médecin, qui doit réaliser cet acte avec toute la rigueur nécessaire.

Comme tout acte médical, il obéit à une démarche logique et univoque.

- D'abord un interrogatoire pour rechercher les antécédents pathologiques personnels et familiaux du sujet, une prise éventuelle de traitements, rechercher des symptômes évocateurs. La responsabilité du pratiquant est entière à ce niveau. S'il oublie ou cache des éléments importants, c'est lui qui en assumera les conséquences. L'avis technique du médecin n'aura plus de valeur en cas de problème. C'est ce qui fait l'intérêt de l'attestation déclarative que le médecin doit garder comme preuve dans son dossier.

- Ensuite interroger le pratiquant sur la ou les activités concernées. Le médecin ne pratique pas toutes les activités, c'est une évidence. Il existe environ 120 fédérations sportives en France, la plupart regroupant plusieurs activités... Mais les longues années d'études médicales, la formation continue, l'expérience du praticien (que ce soit en médecine ou en pratique sportive lui-même) et la connaissance de son patient peuvent très largement compenser ces lacunes obligées. Notons au passage que le certificat de la FFS présente justement au médecin ce qu'il doit savoir sur la pratique et les pathologies pouvant poser problème. Qui dit mieux ?

- Un examen physique complète la consultation. Chaque médecin mènera cet examen comme il l'entend, en fonction de chaque cas. L'examen cardiovasculaire, pulmonaire et rhumatologique paraît indispensable, que l'on complètera volontiers par le statut vaccinal. Certains pourront pratiquer un test de Ruffier-Dickson, mais ce n'est pas indispensable. Tout médecin est parfaitement capable de faire cet acte et de signer le certificat. En cas de doute, il peut toujours avoir recours à un avis spécialisé en cas de pathologie d'appareil, ou à un médecin du sport.

- Enfin, le médecin peut bien évidemment donner des conseils au pratiquant sur les risques ou les limites à considérer dans son activité, prescrire des examens complémentaires (électrocardiogramme, test d'effort, examen biologique ou radiologique), voire émettre des restrictions ou ne pas signer le certificat s'il estime justifié de ne pas le faire.

Pour conclure ce chapitre, la signature d'un CMNCI est un vrai acte médical, qui doit être honoré comme tout acte médical. Qu'il soit obligatoire n'en supprime absolument pas l'intérêt pour le pratiquant.

Pour mémoire, rappelons le règlement médical fédéral dans son article 10

1- La commission médicale nationale de la FFS rappelle que l'examen médical permettant de délivrer ce certificat :

- engage la responsabilité du médecin signataire de ce certificat (article R.4127-69 du Code de la santé publique [article 69 du Code de déontologie]), seul juge de la nécessité d'éventuels examens complémentaires et seul responsable de l'obligation de moyen.

- ne doit jamais être pratiqué à l'improviste, sur le terrain, le certificat médical de complaisance est donc prohibé (article R.4127-28 du Code de la santé publique (Article 28 du Code de déontologie).

2- précise que le contenu et la rigueur de l'examen doivent tenir compte de l'âge, du type et du niveau de pratique de l'activité. Sont en particulier à distinguer la pratique de loisir et l'encadrement de personnes.

3- conseille :

- de tenir compte des pathologies dites «de croissance» et des pathologies antérieures liées à la pratique de la discipline ;
- de consulter le carnet de santé ;

- de constituer un dossier médico-sportif.

4- insiste sur le fait que les états pathologiques pouvant contre-indiquer la pratique de loisir de la spéléologie et du canyonisme sont :

- l'épilepsie et les états syncopaux ;

- le diabète insulino-dépendant ;

- les états vertigineux vrais et les troubles de l'équilibre ;

- les néphropathies ;

- les maladies cardiovasculaires ;

- les maladies pleuro-pulmonaires ;

- les pathologies ostéo-articulaires et musculo-ligamentaires ;

- la convalescence de maladies graves ;

- les troubles de la coagulation sanguine ;

- les affections psychiatriques non compensées ;

- la grossesse après le 3ème mois.

Ces états pathologiques devront être analysés par le médecin signataire du certificat, avec la collaboration active du pratiquant, pour déterminer le niveau de risque en fonction de la réalité de la pratique, de l'état de santé du pratiquant et de son éducation thérapeutique.

Pour les candidats à l'encadrement de personnes, ces états pathologiques seront analysés avec la plus grande attention.

Pour la plongée subaquatique, les contre-indications spécifiques de celle-ci se rajoutent aux précédentes.

5- préconise :

- une épreuve cardio-vasculaire d'effort à partir de 40 ans compte tenu de la discipline et des autres facteurs de risques (environnementaux notamment),

- une mise à jour des vaccinations,

- un bilan biologique élémentaire.

Comment appréhender cette révolution ?

Oui, nous ne sommes pas des sportifs au sens où on l'entend communément.

Oui, c'est une contrainte supplémentaire.

Oui, cette obligation ne tient pas compte de la politique de responsabilisation menée par la fédération.

Mais qui peut prétendre être à l'abri de tout problème de santé ? Même si les accidents physiologiques sont rares, ils arrivent, et le vieillissement des spéléos n'est pas une vue de l'esprit.

La spéléologie est une activité polymorphe dont la composante physique peut être très sollicitante pour l'organisme, en particulier pour le système cardiovasculaire et respiratoire, mais aussi pour l'appareil locomoteur. Une intégrité anatomique et une bonne tolérance cardiovasculaire à l'effort suffisent, mais est-ce vrai pour tout le monde et toute la vie ? Assurément non. L'accompagnement médical devient nécessaire pour faire le point entre la pratique et les pathologies observées, pour le bien et la sécurité du pratiquant.

Alors pourquoi ne pas profiter de ce temps privilégié que vous aurez en tête à tête avec votre médecin pour parler de vous, de votre santé et de prévention ?

Voir si votre carnet de vaccination est à jour (sans oublier le vaccin contre la leptospirose pour ceux qui font du canyon ou de la plongée) ?

Dépister les maladies qui viennent avec l'âge ?

Alors contrainte supplémentaire ou opportunité ?

Nous sommes convaincus de l'intérêt de ce certificat, destiné à accompagner le pratiquant dans la gestion de sa santé et de ses activités sportives dont on connaît tous les bienfaits mais aussi tous les risques.

N'oubliez jamais que ce certificat est fait pour vous, pour votre santé et votre sécurité.

Sur le plan pratique à la FFS

Dans le logiciel AVEN, renseigné par les clubs, il suffit de cocher la case « certificat médical » afin de valider la prise de licence. Le certificat « papier » doit par contre être recueilli par le président ou le secrétaire du club et conservé en archive. La responsabilité du président du club est entière en la matière.

L'absence de certificat ne permet pas d'obtenir la licence fédérale et l'assurance en « responsabilité civile » qu'elle procure et prive le pratiquant des avantages fédéraux comme l'accès aux stages, la participation au spéléo-secours, l'accès aux cavités sous conventionnement et l'accès aux divers postes de responsabilité fédérale (club, CDS, CSR, commissions, CA).

L'assurance « dommages corporels » est par contre indépendante du certificat puisqu'elle n'est pas obligatoirement prise auprès de la fédération. La prise de l'assurance fédérale est cependant recommandée, et donc la licence, en raison de sa couverture large et intéressante, et du fait que son coût est directement proportionnel au nombre de personnes assurées.

Quelles sont les difficultés possibles ?

On peut en trouver deux :

- le certificat est naturellement à demander à votre médecin traitant, celui qui vous connaît le mieux. Mais le médecin ne veut pas le signer, soit parce que votre état de santé ne lui paraît pas compatible, soit parce qu'il ne veut pas en prendre la responsabilité. Tout certificat engage sa responsabilité médico-légale, devant un tribunal et devant le Conseil de l'Ordre des médecins, on peut donc comprendre ses réticences. Le médecin est libre de refuser.

Il vous reste cependant des possibilités.

D'abord voir un autre médecin qui comprendra peut-être mieux le problème. On peut voir également un médecin du sport ou consulter un service médico-sportif, qu'il soit communal ou hospitalier (il y en a dans tous les départements). Si vous êtes porteur d'une pathologie, par exemple cardiaque, vous pouvez prendre l'avis de votre cardiologue, celui que vous voyez sans doute régulièrement. Chaque médecin peut demander des examens complémentaires afin de conforter son avis. Tout est bien sûr cas d'espèce.

Certaines zones du territoire ne sont pas très riches en médecins et en spécialistes, c'est une vraie difficulté, mais elle ne devrait pas être insurmontable.

- les actes de prévention, comme le certificat pour le sport, ne sont pas nomenclaturés par la Sécurité sociale et par conséquent ils ne sont pas remboursés. Mais nombre de médecins ne suivent pas cette obligation et, si vous êtes suivi régulièrement, il n'y a aucun problème pour intégrer ce certificat à une consultation de suivi habituel.

Les questions pratiques posées par les pratiquants

- Il semble que certains dirigeants ne pratiquent plus du tout mais restent attachés à la fédération ou à leur club, faisant souvent partie des responsables nécessitant d'être licenciés pour que le club soit agréé. Comme il n'existe pas de licence « non pratiquant » dans les statuts fédéraux, ils sont tenus par l'obligation. Mais sont-ils si nombreux ? Et sont-ils si malades pour redouter à ce point un avis médical ?

- Certains ont peur que des renseignements

médicaux parviennent à leur club ou à la fédération. C'est totalement faux, cela relèverait de la violation du secret professionnel. L'attestation déclarative d'antécédents est à donner à votre médecin qui la gardera. Le certificat qui est transmis au club ne contient aucune donnée médicale personnelle. Les présidents feront attention à ne garder que la partie du certificat qui les concerne et rendront immédiatement l'attestation déclarative si le pratiquant leur donne.

- Certains n'ont pas confiance dans le jugement du médecin. Cela peut être vrai parfois mais les médecins, dont c'est le métier, sont les plus à même de juger une situation pathologique. Ils ont douze ans d'étude, ils ont un savoir et une expérience professionnelle, cela devrait rassurer les pratiquants dont c'est la vie qui est en question. Faisons confiance à ces professionnels de santé et à leur discernement.

- Certains craignent que le médecin va les empêcher de pratiquer car ils sont porteurs d'une pathologie. C'est faux. À moins d'être suicidaire, il semble évident que chacun veut pratiquer le plus longtemps possible son activité. Le vieillissement des pratiquants fait que nombre de pathologies, qui peuvent être graves voire invalidantes, se font jour à partir de la cinquantaine (et parfois bien avant !). Cet acte médical de prévention permet d'accompagner le pratiquant porteur d'une pathologie, pour qu'il s'en approprie les risques et les mesures de prévention en termes de santé et qu'il puisse continuer sa passion avec le plus haut niveau de sécurité possible. Chaque cas est différent, le recours aux spécialistes peut être nécessaire et par ailleurs très souhaitable pour examiner en détail la situation.

- Que faire en présence d'une pathologie ? Les études de la CoMed sur certaines maladies (le diabète insulino-dépendant, l'asthme, la mortalité cardiaque, le stress), montrent que ce qui compte n'est pas tant la pathologie en elle-même que les facteurs suivants, variables d'un individu à l'autre : l'âge de la personne, l'ancienneté de sa maladie, son stade évolutif, son traitement, son équilibre et sa stabilité, l'éducation thérapeutique de la personne vis-à-vis de sa maladie, son examen clinique, son suivi régulier, les autres pathologies présentes, les cofacteurs aggravants (tabac, alcool, surpoids, hypertension, hyperlipidémie, stress,...). Quel pratiquant a une claire idée de tout ça ? Aucun. Le médecin est le seul à pouvoir mettre tous ces éléments en perspective et à informer le pratiquant sur les risques encourus par rapport à sa pratique.

Tout le travail réalisé pour « Spéléo & canyon pour tous » depuis 2010 l'accueil des personnes en situation de handicap et celles porteuses d'une pathologie chronique, est le témoin de cette ouverture (dossier complet sur <http://ffspeleo.fr/scpt-fiches-257.html>).

- Certains estiment que le prix de ces certificats va augmenter les déficits sociaux. Pour notre cas on pourrait le penser, mais nous ne sommes qu'une très petite fédération, et l'allègement des certificats pour les autres sports sera infiniment supérieur à la dépense liée à la spéléologie.

- La durée de validité du certificat est de 1 an à compter de la date de sa signature. Si vous avez un certificat signé en mai et que vous demandiez une licence en décembre, ce certificat est donc valable, vous n'avez pas besoin d'en refaire, même si la validité du certificat ne couvre pas l'année entière.

De même si vous voulez participer à un stage fédéral, votre certificat vous couvrira pour tous les stages de l'année.

L'obligation d'un certificat de moins de trois mois pour les stages est supprimée.

- Pour les spéléos résidant à l'étranger, le certificat d'un médecin local est valable, à condition qu'il précise bien les activités pratiquées et qu'il soit libellé de manière compréhensible (par exemple en anglais, espagnol, italien, qui sont les langues les plus courantes en France).

Pour conclure

Passer d'une absence quasi totale de certificat médical à une obligation annuelle est un moment difficile pour notre fédération. Nous ne faisons pas de compétitions, mais la FFS est délégataire de notre activité classée en « environnement spécifique ».

Le ministère a ses raisons, que beaucoup ne partagent pas, mais la loi s'impose à nous. La question est simple : rester sur une position figée et passionnelle, ou transformer cette obligation en opportunité de santé ? Chacun est libre de sa réponse, mais est-ce si compliqué que cela d'aller voir son médecin ? Est-ce si compliqué de comprendre que cela est dans son intérêt ?

La FFS est une petite communauté de passionnés, dont l'extraordinaire diversité fait toute sa richesse mais aussi sa faiblesse dans notre monde technocratique. Vouloir la pirater en refusant une obligation somme toute banale ou en créant d'autres structures, c'est vouloir la fragiliser et, à terme, accepter sa disparition au sein d'une autre fédération plus importante. Que pourront bien peser nos 7 600 adhérents ? Pour mémoire, la FFCAM et la FFME comptent chacune 93 000 adhérents... soit plus de 12 fois la FFS !

Où sera alors notre liberté de pratique et d'organisation ?

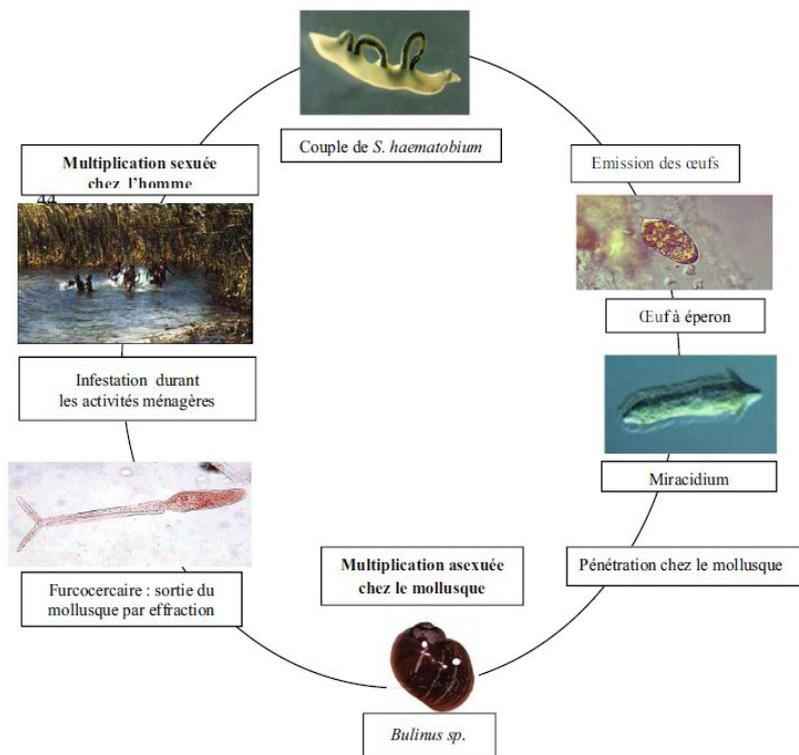
Qui défendra la spécificité qui nous est si chère et notre fonctionnement si complexe ?

À chacun de prendre ses responsabilités pour pouvoir pratiquer au mieux dans un monde en mouvement.

Portugal en 1920, mais elle a



Œuf de *S. haematobium*



fait sa réapparition en 2014 en Corse ! Qui dit Corse, dit paradis du canyonisme, alors quelques précautions s'imposent (1).

Schisto, le retour...

2014, quelques mois après leur retour de vacances, un père et sa fille de 4 ans, habitant Toulouse, ont la désagréable surprise de voir leur urine se colorer en rouge... Le diagnostic de bilharziose urogénitale est finalement posé. Concomitamment, on retrouve les mêmes symptômes dans deux autres familles et chez des touristes allemands à Düsseldorf. Revenaient-ils ensemble d'un voyage organisé en Afrique ou dans la Péninsule arabique, non ! ils avaient séjourné durant l'été 2013 dans le même camping en Corse du Sud, près de Porto-Vecchio et s'étaient baignés dans la rivière du Cavu. Une enquête était diligentée auprès des baigneurs potentiels, 110 cas de recensés, le responsable fut rapidement identifié, Schistosoma haematobium d'origine sénégalaise, parasite à l'origine de la bilharziose urogénitale en Afrique subsaharienne et dans la Péninsule arabique. Que faisait-il là ?

Un peu d'histoire et d'étymologie

On doit la découverte du parasite à un médecin allemand, Theodor Maximilian Bilharz, né le 23 mars 1825 à Sigmaringen et mort le 9 mai 1862 au Caire, à l'âge de 37 ans, des suites

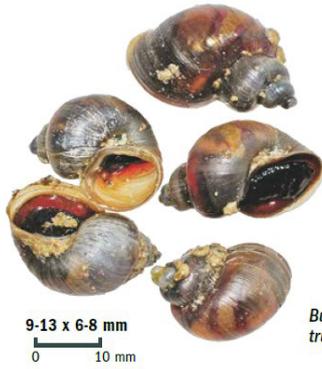


LA BILHARZIOSE OU SCHISTOSOMIASE

Dr Jean-Noël Dubois



La bilharziose est une maladie parasitaire, causée par un ver plat le schistosome, contractée lors de baignades en eau douce. Maladie considérée comme tropicale, touchant 200 millions de personnes et 76 pays dans le monde (150 000 morts par an). On la pensait éradiquée des zones tempérées, les derniers cas observés l'ont été au



Bulinus truncatus.

d'une fièvre typhoïde après avoir soigné la duchesse de Saxe atteinte de la même fièvre. Il fut l'un des précurseurs de l'infectiologie scientifique. C'est en 1851 que Bilharz a découvert et a décrit l'organisme responsable de la bilharziose, *Distomum haematobium*, appelé

plus tard *Schistosoma haematobium*.

Le schistosome doit son nom au grec ancien *skhistos* (« fendu ») et *sôma* (« corps »), car accouplés en permanence, ces vers paraissent fendus à l'observation.

Le genre schistosome comporte plus de trente espèces dont 6 sont pathogènes pour l'Homme, nous allons développer celui rencontré en Corse, *Schistosoma haematobium*, responsable de la forme urogénitale. Les autres espèces sont responsables de formes intestinales, rectales ou artério-veineuses.

Cycle du parasite

Le parasite suit un cycle complexe (voir encadré Furco le Transformiste) avant son installation dans le corps humain. Les œufs du parasite sont en effet excrétés par voie urinaire et éclosent dans l'eau. La larve trouve alors refuge dans un hôte intermédiaire, en l'occurrence un escargot d'eau douce, le bulin *Bulinus truncatus*. Le parasite le quitte sous forme de furcocercaires, prêts à contaminer d'autres baigneurs, dans le corps desquels il atteindra le stade adulte et où la femelle pourra pondre ses œufs.

Phases de la maladie

Le mécanisme de constitution de la maladie est intéressant à connaître, car il s'agit d'une aberration de la nature. En effet, la femelle adulte pond des œufs après avoir été fécondée par le mâle. Ces œufs sont éliminés pour une moitié environ dans les urines du malade (il faut en effet que ces œufs retournent à l'eau douce pour que le cycle puisse se faire).

Malheureusement, l'autre moitié environ des œufs traversent les parois des vaisseaux et des organes creux provoquant ainsi des microsaignements expliquant le sang dans les urines. Un certain nombre d'entre eux reste bloqué dans les tissus. Ils sont à l'origine d'une réaction inflammatoire toujours génératrice de rétractions cicatricielles des organes contaminés. Par exemple, les œufs de *S. haematobium* peuvent provoquer un resserrement de l'orifice de la vessie entraînant une stase urinaire. Ils peuvent se calcifier et constituer ainsi une vessie rigidifiée.

- Phase de contamination

Elle correspond à la pénétration des furcocercaires. Elle peut entraîner un tableau de « dermatite des nageurs » (érythème cutané allergique) survenant 15 à 30 minutes après le bain infestant mais est quasiment toujours absente en cas de bilharziose uro-génitale.

- Phase d'invasion toxémique

Elle est contemporaine de la migration et de la maturation des parasites dans la circulation sanguine. Elle peut être marquée par un malaise général : asthénie, fièvre, céphalées, anorexie (fièvre des safaris) accompagné de troubles d'ordre allergique : démangeaisons, douleurs musculaires et articulaires...

- Phase d'état

Elle est en rapport avec la localisation des pontes des femelles. Dans le cas de la bilharziose urogénitale, les parasites se logent dans la vessie.

- La période d'invasion est très longue (de 3 mois à 1 ou 2 ans après le bain infectant) et pratiquement sans symptômes. Un signe d'alerte : le taux de globules blancs éosinophiles pouvant atteindre 70 à 80 %.
- La période d'état débute trois mois après l'infestation, elle commence par des signes d'irritation vésicale : envies fréquentes, brûlures urétrales, douleurs vésicales. Les urines sont floconneuses puis apparaît l'hématurie (élimination de sang dans les urines), d'abord microscopique, discrète, en fin de miction, augmentée par la fatigue, les excès et les épices, plus tard elle devient totale, par poussée de quelques jours, avec caillots. L'examen des urines révèle les hématies et les œufs caractéristiques. Dans la forme intestinale les intestins sont touchés, mais surtout le foie en entraînant, au bout de nombreuses années, une cirrhose.

Dans la forme artério-veineuse, la phase d'état est fréquemment grave, marquée d'emblée par une atteinte du foie et de la rate, une jaunisse, des hémorragies digestives, de l'œdème.... En l'absence de prise en charge précoce, le pronostic est sombre.

- Phase de complications

Elle correspond à la rétention des œufs. L'évolution de la bilharziose urogénitale en pays d'endémie se fait vers les complications :

- urinaires, la vessie se calcifie puis les voies urinaires sont dilatées entraînant une destruction du rein ;
- génitales, atteignant 30 % des malades et conduisant à l'impuissance chez l'homme et la stérilité chez la femme.

Diagnostic

Le diagnostic devra être suspecté chez toute personne revenant d'une zone d'endémie bilharzienne et l'interrogatoire devra rechercher la notion d'une possible contamination (bain dans un marigot, un lac d'eau douce...). Il sera évoqué devant une émission de sang dans les urines et une augmentation des globules éosinophiles. Les examens complémentaires suivants doivent être pratiqués : examen des urines (on retrouve la présence de sang et d'œufs à la période de maturation), cystoscopie, tests sérologiques.

Traitement

Toute bilharziose évolutive doit être traitée afin d'éviter le risque de complications. Le traitement ne doit pas être commencé en phase d'invasion car il peut aggraver la symptomatologie. Le traitement actuel repose sur le praziquantel (*Biltricide*®), efficace sur toutes les schistosomes adultes.

IMPORTANT

Des cas de bilharziose urogénitale diagnostiqués chez des personnes s'étant baignées dans la rivière Cavu durant l'été 2013 avaient conduit les autorités sanitaires à interdire la baignade en 2014.

Aujourd'hui cette interdiction est levée mais certaines précautions doivent être prises pour préserver cet environnement exceptionnel et éviter une nouvelle contamination des eaux, dont la plus simple est à la portée de chacun d'entre vous : **n'urinez pas dans l'eau.**

Des toilettes publiques sont installées le long de la rivière.

En matière de prévention, si vous vous êtes baignés dans le Cavu avant 2014, il est important de vous faire dépister car la maladie peut passer inaperçue et engendrer des complications.

MERCİ D'UTILISER LES TOILETTES A VOTRE DISPOSITION

REMINDER

In April 2014, several people having bathed in the river Cavu were diagnosed with urogenital bilharziasis, which led the authorities to forbid bathing.

Today, the ban is raised and the water safe, but certain precautions must be taken to protect this exceptional environment.

- No urinating in fresh waters !
- You will find public toilets set up by the river
- If bathing occurred before 2014, consider screening

Prévention

Il n'existe pas de vaccin contre les bilharzioses. Pour les voyageurs à destination des zones à risques, la prévention repose sur le respect d'un conseil simple en théorie : éviter tout contact avec une eau douce stagnante :

- pas de baignade (même en rivière, surtout si le courant est faible), ni de marche pieds nus dans l'eau ;
- port de pantalons serrés aux chevilles et de bottes si le passage dans l'eau est inévitable suivi d'un lavage soigneux



avec de l'eau savonneuse ou de l'alcool ;

- pas de consommation d'eau croupie...
Vasque du ruisseau de Sainte-Lucie (Le Cavu).
Cliché J.-N. Dubois.

Quels sont les risques réels en Corse ?

Suite à l'enquête de 2014, la baignade a été interdite dans le Cavu. On pensait l'épisode transitoire (l'escargot ne vit que neuf mois et le furcocercaire n'aime vraiment pas l'eau froide), mais voilà qu'en août 2015 rebelote : nouveau cas. Il est très probable que des personnes infectées en 2013 aient réensemencées le cours d'eau (les dépistages effectués n'ont pas permis de dépister et de traiter toutes les personnes atteintes). Les furcocercaires ont-ils survécu dans les bulots ? Ou bien un réservoir humain local ou de touristes fréquentant cette rivière serait-il à l'origine de cette réinfestation. Cependant, pas de panique pour les canyonistes, la température de l'eau doit monter à plus de 25 °C pour que les bulots relarguent leurs furcocercaires et ils se plaisent plutôt dans les eaux tranquilles. Un canyon au débit régulier avec une eau tempérée ne présente aucun risque, mais soyons vigilants en cas de vasques d'eau croupie ou simplement stagnante bien ensoleillée avec présence de végétation. La combinaison néoprène est une protection efficace mais en été en Corse, on est souvent en shorty.

Voici ce que l'on peut lire sur le site <http://www.descente-canyon.com/canyoning/canyon/22681/Sainte-Lucie.html>, à propos de la descente du Cavu : « Rando aqua familiale où l'on pourra effectuer quelques sauts n'excédant pas les 12 m dans une eau limpide et à 25 °C l'été. L'été, un casque et un shorty suffisent ... Aucune corde n'est nécessaire ». De plus, le bulin ne réside pas que dans la rivière Cavu. Les chercheurs en ont retrouvé dans trois autres sites de baignade, dont deux dans la Solenzara et dans l'Osu. Rien n'exclut que ces lieux puissent à leur tour donner lieu à de nouvelles séries de cas, si le parasite y survenait. À ce jour, *Bulinus truncatus* n'a pas été retrouvé dans des rivières métropolitaines ailleurs qu'en Corse. Il est

revanche présent en Sardaigne, en Espagne et au Portugal.

Au cas où vous urinez du sang quelques semaines ou mois après une baignade en zone à risques, pensez à le signaler à votre médecin.

Moralité : ce n'est pas bien de faire pipi dans l'eau !!

Note

1. Appui scientifique et technique de l'Anses Saisine n° 2014-SA-0119 (<https://www.anses.fr/fr/content/note-d%E2%80%99appui-scientifique-et-technique-de-l%E2%80%99anses-relative-au-signalement-de-cas-groupe-C3%A9s-de>)

Informez les professionnels susceptibles d'être en contact avec de l'eau (rivières, mares, lacs, etc. notamment celles de Corse) (maîtres-nageurs-sauveteurs, guides de pêche, animateurs, gérants de campings, préleveurs, moniteurs de canyoning, etc.) des modalités de transmission de la bilharziose génito-urinaire

Image

DJUIKWO-NOUBOUE Felicité Flore, *Bulinus globosus* et *B. truncatus* (Gastropoda : Planorbidae) : variabilité génétique et implications dans la transmission de *Schistosoma haematobium* au Cameroun, <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-01288710/>, 2011



Furocercaire

Mira, Furco, Schisto les transformistes

Je suis issue d'un Œuf que ma mère a pondu bien au chaud dans la paroi de la vessie de notre hôte humain. Un besoin pressant au bord d'une rivière par un chaud soleil d'été m'a précipité dans une vasque aux eaux bleutées. Une eau à 22-28 °C et je pouvais débiter ma transformation.

Me voilà Miracidium, petite larve ciliée et mobile. Il faut absolument que je trouve un mollusque pour poursuivre mon développement. Je n'ai que 24 heures devant moi. Heureusement l'eau est magnifique, je ne supporte pas les eaux polluées. Voici mon hôte, un petit escargot d'eau douce, un bulin, *Bulinus Truncatus*. Là je peux continuer mon cycle, de bourgeonnement en bourgeonnement (sporocystes primaires puis secondaires).

Au bout d'un mois, aux heures chaudes de la journée, dans une eau au minimum à 25 °C, on quitte notre bulin. Nous sommes maintenant 10 000 Furcocercaires, sorte de spermatozoïde mobile dans l'eau avec une queue bifide, mesurant un demi-millimètre. Petit furcocercaire n'a que 48 à 72 heures de survie devant lui, au bout de deux heures il commence à faiblir, il faut absolument trouver un nouvel hôte. Cette fois ce sera un Homme, comme celui que j'ai quitté quelques semaines plus tôt.

Attiré par la peau de cet humain qui batifole dans l'eau, je pénètre par effraction au niveau de sa peau, il ne sentira absolument rien. Me voilà sous la peau, j'en ai perdu ma

queue et je suis devenu Schistosomule et me voilà entraîné par la voie lymphatique dans la grande circulation et je m'installe dans les capillaires pulmonaires.

Nouvelle maturation, qui me permet de quitter les poumons et direction le foie en empruntant les veines du système porte. Là je me différencie en Schistosome adulte mâle ou femelle et au bout de deux mois, je peux envisager de me reproduire.

Femelle, je vais me loger dans le canal gynécophore du mâle, sorte de gouttière, où se produira l'accouplement. Bien accolés l'un dans l'autre, nous allons remonter la circulation veineuse à contre-courant. Je me sépare ensuite de mon mâle pour me diriger vers les fines veines de la vessie où je pourrais y déposer tranquillement mes œufs.

Il y a longtemps que mon hôte est rentré de vacances.



Compte rendu médical Expédition Papouasie « Black Hole 2016 »

Dr Jérémie Faurax

Contexte

C'est une expédition d'exploration spéléologique en milieu tropical en Papouasie/Nouvelle Bretagne, qui s'est déroulée en 2016, de mi-janvier à début mars, soit une durée totale de six semaines dont trois sur site.

En général, il y avait une alternance de deux journées d'exploration pour une journée de repos.

Le camp de base était à une altitude de 900 mètres environ, éloigné de tout village.

Y participaient neuf hommes, entre 30 et 70 ans (sans antécédents particuliers), dont un médecin.

Les risques spécifiques étaient connus :

- les pathologies cutanées (infection de plaies, mycoses et piqûres) ;
- la traumatologie ;
- le paludisme (théorique).



La préparation a comporté la mise à jour vaccinale (DTP, Hépatite A et Typhoïde), une prévention anti palustre conseillée, des soins dentaires et une pharmacie collective axée sur la traumatologie (comprenant des morphiniques), basée sur la liste conseillée par l'IFREMMONT.

A noter que l'importation de médicaments morphiniques et psychotropes est un peu compliquée car soumise à une autorisation de sortie de France (obtenue) et une autorisation d'entrée dans le pays de destination (non obtenue).

Chacun avait une pharmacie personnelle (pansements, Augmentin®, antalgiques de palier 1, anti-diarrhéique, médicaments spécifiques selon les antécédents) complétée par des chaussettes SEALSKIN® et de la Vaseline® contre les mycoses.

La désinfection et la couverture de toutes les plaies a été systématique, avec application de Fucidine®.



Les pathologies rencontrées

En milieu tropical étaient attendues essentiellement des pathologies cutanées.

Celles-ci ont touché environ la moitié des participants. Piqûres d'insectes (2), mycoses (2), infections bactériennes (2), eczéma (1).

Mais également des traumatismes ou des blessures : essentiellement des plaies superficielles (5), dont deux par machette nécessitant des points de sutures, une entorse de cheville, une brûlure avec un réchaud.

Enfin, quelques cas de pathologies non spécifiques : une colique néphrétique, une lombosciatique et une œsophagite. Les détails sur les pathologies, sont présentés en annexe.

Les conséquences

Pour neuf personnes et trois semaines sur site, treize jours d'arrêt au total pour raisons médicales.

Moyenne de 1.44 jour par personne avec une médiane de 1 jour par personne.

Donc pas ou peu de conséquence pour et pendant l'expédition.

En terme de gravité, la majorité des affections sont restées bénignes et peu invalidantes, hormis un cas d'entorse nécessitant trois jours de repos et un cas d'érysipèle au retour, d'évolution prolongée mais sans conséquence à long terme.

Le paludisme

Six sur les neuf personnes avaient une prévention anti palustre avec Malarone® (4) ou Doxycycline® (2).

Aucun cas de paludisme n'a été observé. Il y avait un risque théorique mais l'éloignement du village et la faible présence de moustiques (nuits fraîches ?), posent la question de la nécessité d'une prévention systématique au camp de base.

L'alimentation

Boîtes de thon et crackers le midi, riz ou pâtes agrémentés le soir.

De l'ail, des fruits secs, des cacahuètes et des noix pour les vitamines.

Quelquefois ananas et cœur de palmiers.

Eau de pluie mais régulièrement enrichie par des poudres type « Ovomaltine® ».

Pas de carence ressentie pour une durée de 3 semaines « seulement ».

Conclusion

L'expérience de l'expédition précédente en 2014 suggérait un effort important pour la prévention des pathologies cutanées, fréquentes dans ce milieu.

Aucune surinfection de plaie ne s'est produite au camp de base. L'antisepsie des plaies s'est voulue rigoureuse, mais elle n'est probablement pas responsable à elle seule de la bonne évolution.

La séquence des infections bactériennes suggère que celles-ci seraient dues aux bactéries présentes dans les villages. C'est donc lors de ces phases de l'expédition (arrivée et départ) qu'il faut être méfiant afin de ne pas « contaminer » le camp de base.

La prévention des mycoses des pieds par l'application d'un corps gras et le port de chaussettes de la marque SEALSKIN® paraît efficace.

L'utilisation de machette paraît plus dangereuse et traumatisante que l'exploration spéléologique elle-même. Ceci étant probablement dû au bon niveau de pratique des spéléologues.

Les problèmes médicaux n'ont pas eu d'impact sur le résultat de cette expédition ni de conséquences personnelles à long terme. L'expérience des participants était un atout majeur vis-à-vis des risques spécifiques d'une expédition spéléologique en milieu tropical. La prévention est essentielle dans ce contexte isolé, même en présence d'un médecin dans l'équipe.

Détails des pathologies traumatiques

1) Plaies

- Par corail au pied droit : Augmentin®, Fucidine®
- Par machette :
 - poignet droit : après échec du Stéristrip®, pose d'un point de suture, ablation spontanée au troisième jour, soins par Bétadine® gel et Fucidine® pommade (arrêt de deux jours) ;
 - genou droit : trois points de suture, Bétadine® gel (arrêt d'un jour).
- Par bambou : plaie des 3ème,, 4ème et 5ème doigts de la main gauche, Biseptine®, Vaseline® (arrêt d'un jour).
- Dermabrasion au coude gauche : traitement antiseptique aléatoire par Fucidine®.

2) Brûlure

Suite à la manipulation d'un réchaud, brûlure du 2ème degré superficiel des 1er et 2ème doigts de la main gauche : Flamazine® et Jelonet®.

3) Entorse

Chevilles : Profenid® LP 100, Paracétamol-Tramadol® LP 100 (arrêt de trois jours).

Détails des pathologies médicales

1) Pathologies cutanées

Piqûres d'insectes aux pieds (deux personnes) : Cétirizine®, Apaisyl® et Pevaryl® poudre et crème, (arrêt de deux jours), et à l'aisselle gauche (Cétirizine®).

2) Mycoses

Pied droit au 4ème espace interdigital : Pévaryl® poudre.

Pied gauche : Itraconazole® per os et Éconazole® crème (arrêt de deux jours).

3) Dermatoses

- Impétigo du visage : Augmentin® 2 g par jour pendant six jours plus Fucidine®
- Érysipèle de la jambe : Augmentin® 3 g par jour puis relais par Dalacine® au retour, après le passage au village et une surinfection des boutons d'insectes.
- Eczéma de la face interne de la cuisse droite et du pli du genou gauche : Diprosone® crème et Pévaryl® poudre (arrêt d'un jour).
- Éruption du pli axillaire gauche, non identifiée.

4) Autres

- Colique néphrétique : Paracétamol-Tramadol® LP 100 mg, Profenid® 100 mg et Nolofil® (Métamizole) par voie IM (arrêt d'un jour).
- Lombosciatique : Profenid® 100 mg et Paracétamol® pendant sept jours.
- Œsophagite due à la Doxycycline : pansement gastrique et IPP pendant dix jours .



Brèves d'infos...

Drs JP. Buch, JN. Dubois

Rage et chauve-souris

Un cas de rage chez une chauve-souris a été très récemment diagnostiqué dans le massif du Vercors.

La chauve-souris est connue pour être un réservoir et un vecteur de contamination pour ce virus à l'origine d'une maladie constamment mortelle. La contamination peut se faire par morsure, griffure ou simple léchage sur peau lésée.

Une fois la maladie déclarée il n'y a aucun traitement possible. Le seul traitement est la vaccination prophylactique à faire



rapidement en cas de suspicion de contamination, ce qui a été fait dans le cas présent chez la personne qui a découvert l'animal et chez le vétérinaire.

La prévention repose sur des mesures simples, ne pas toucher un animal qui aurait un comportement anormal (agitation ou apathie) ou alors avec des gants épais pouvant protéger d'une morsure.

Dans la mesure du possible, et avec les précautions nécessaires, amener l'animal à un vétérinaire.
En cas de morsure, griffure ou léchage, nettoyer la lésion avec un détergent (savon) et désinfecter la plaie (alcool, etc.) puis consulter rapidement un centre hospitalier afin de mettre en place une vaccination prophylactique.

Pour les expéditions, une vaccination préventive est conseillée, pour l'Asie et l'Afrique essentiellement, en sachant que le vecteur principal est le chien.

Sites d'information :
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs099/fr/>
<https://www.pasteur.fr/fr/centre-medical/fiches-maladies/rage>
[https://fr.wikipedia.org/wiki/Rage_\(maladie\)](https://fr.wikipedia.org/wiki/Rage_(maladie))

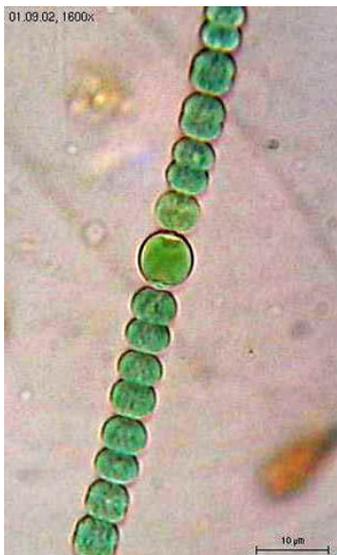
Cyanobactéries

Les cyanobactéries se développent surtout (mais pas uniquement) dans les eaux stagnantes, ce qui n'est pas le cas de tous les canyons mais qui peut se rencontrer aisément, surtout à la faveur d'étés chauds et secs comme actuellement.

La surveillance des eaux de boisson et de baignade inclue la mesure des cyanobactéries.

L'ARS Centre-Val de Loire a signalé le risque suite à la mort de chiens.

Un signalement identique a été fait dans la rivière Ardèche.



Efflorescence d'algues à la surface de l'eau

Ces algues produisent diverses toxines :

- toxines hépatiques : divers troubles digestifs (3 à 5h après contact ou ingestion), gastro-entérite, nausées, vomissements, diarrhées, troubles rénaux, éruptions cutanées, céphalées, pneumonies, conjonctivite, voire cancers colorectaux et hépatiques

- toxines neurologiques : fasciculations musculaires, tremblements, convulsions, détresse respiratoire, troubles psychiques, faiblesse musculaire, hypersécrétion, paralysie.

Une toxine particulière, la BMAA, est très suspectée d'avoir un rôle majeur dans la genèse de la maladie de Charcot (SLA), une étude est en cours à Grenoble.

- toxines irritatives : irritation digestive ou des voies aériennes supérieures, irritation de la peau et des muqueuses (yeux, nez, gorge).

Les mesures de prévention

De façon générale :

- Ne pas fréquenter, des zones d'eau stagnante comportant des dépôts d'algues abondants ou de la mousse. Nettoyer le matériel après usage.
- Ne pas ramasser de bois ou d'objets ayant été immergés ; ne pas les porter à la bouche.
- Ne pas boire directement l'eau des fleuves et des rivières.
- Ne pas laisser boire ou se baigner les animaux domestiques (chiens) dans des sites où l'eau est colorée, stagnante ou en présence de mousse en surface.

Leptospirose

Le laboratoire Imaxio, qui commercialise le vaccin Spirolept®, nous fait part de la création d'un site internet dédié à cette pathologie souvent méconnue du grand public et du corps médical.

L'adresse est <http://leptospirose-prevention.fr/>.

Il est clair et sans publicité tapageuse, donc à recommander.



Rencontres médicales 2017

La réunion annuelle de la CoMed aura lieu du **3 au 6 novembre 2017** dans l'**Aveyron**, au centre "L'Oustal" à Pont-les-Bains, 12330 SALLES-LA-SOURCE.

Site: www.rouergue-vacances-loisirs.com

C'est à quelques minutes au nord de Rodez, dans une région riche en patrimoine, qu'il soit souterrain, culturel ou naturel.

Chacun peut y venir en fonction de ses disponibilités.

Pour tout renseignements et inscriptions contacter JP. Buch (jpbuch1@sfr.fr).

A vos agendas...!!