

Rencontre avec le Dr Bouvard
« Sécurité, prévention, responsabilité
des accidents d'hyperthermie à l'effort »
17 janvier 2012
Pau

35 personnes étaient présentes lors de l'intervention du Docteur Marc Bouvard, intervention qu'il a proposée à l'EPL Réseau Sport 64, au CDOS 64 et à l'OMS de Pau. Cette soirée au Centre départemental Nelson Paillou sera suivie d'une seconde au printemps, sur le thème de la prévention des accidents cardiaques, basée sur les travaux de cardiologues.

Il a été interpellé l'été dernier par une personne impliquée dans la course à pied, dans le cas des épreuves de courses de plein air, notamment en cas de forte chaleur. Depuis, un médecin de la Fédération nationale d'athlétisme a fait édicter des recommandations sur le sujet à la Fédération. Sans être encore obligatoires, ces recommandations permettent d'aborder la sécurité, la prévention et la responsabilité des organisateurs de courses longues hors stades.

Il y a eu, à l'été 2011, deux accidents identiques dans deux épreuves similaires, le même jour. L'un a fini par un décès. Sur l'ensemble des participants à ces deux épreuves, il y a eu un quart d'abandons, 2 personnes en réanimation...

Quel était le contexte qui a causé toutes ces défaillances ? La température était très élevée, pour une hygrométrie très haute. A la station météo de Pau on a enregistré les chiffres suivants : à 9h du matin 20,3°C et 75 % d'humidité ; à 12h, 32,4°C et 42 % d'humidité ; à 17h, 36,2°C et 33 % d'humidité. Rajoutés aux efforts continus ce jour-là, le mélange a été mortel.

L'hyperthermie maligne (le terme vient de l'armée ; leurs études ont permis de connaître et de prévenir le phénomène) touche quelqu'un de jeune, de sain. C'est l'ensemble des éléments de contexte qui va déclencher l'hyperthermie : épreuve sportive longue, effort intense et prolongé, température élevée, humidité haute.

Il existe des signes qui permettent de détecter l'hyperthermie : fatigue, soif, crampes, frissons, vomissements, agressivité, maux de tête, désorientation... Cependant, parfois on n'en a pas. Mais dès que les derniers signes sont présents, il faut neutraliser immédiatement la personne.

Elle peut aussi perdre connaissance d'un seul coup. L'organisme n'arrive plus à assumer les fonctions neurologiques, cardio-vasculaires, hépatiques, et la coagulation : il défaille.

On peut donc perdre une personne rapidement, en moins de 24 h.

Y a-t-il des facteurs prédisposant ?

- une température inhabituelle, supérieure à 25°C
- une hygrométrie élevée, limitant l'évaporation de la sueur
- un vent chaud
- l'absence de zones d'ombre sur le parcours
- un effort physique prolongé
- des erreurs d'alimentation et d'hydratation.



La responsabilité de l'organisateur :

Les recommandations officielles de la Fédération française d'athlétisme portent aussi sur la responsabilité de l'organisateur : l'organisateur est responsable de l'organisation médicale et de la sécurité (même déléguée à quelqu'un d'autre), et donc de tout ce qui peut arriver à un participant. Il faut absolument signer un document contractuel avec les personnes à qui on confie l'organisation médicale et l'organisation de la sécurité. Un document-type est disponible sur le site du Conseil de l'Ordre des Médecins pour l'organisation médicale.

Avant la compétition, il faut calculer les risques. Si l'on doute, on peut consulter les services de l'Etat notamment sur les questions de sécurité et la couverture médicale.

Quand on organise une course en milieu naturel, il est obligatoire d'avoir une liaison radio, un médecin, une équipe de secouriste, de moyens d'évacuation. La couverture médicale et sécurité doit être la même que pour une course en milieu urbain.

Il faut prévoir de manière importante : équipe de secours, tente médicale, matériel médical adapté, véhicule médicalisé, affichages, procédure d'urgence au point, pas de zone hors de vue, secouristes sur le site...

Le Dr Bouvard propose de travailler avec le directeur du SAMU, à la demande des organisateurs qui le souhaitent, pour la mise en place de ces procédures d'urgence.

Quelques éléments de prévention : on peut placer dans le dossier du coureur un certain nombre de conseils :

- ne pas prendre le départ en cas de fièvre ou de maladie, même bénigne
- ne pas prendre le départ lors de certains traitements médicamenteux modifiant la régulation thermique
- s'hydrater ou s'asperger très régulièrement par nuages de gouttelettes fines, par exemple)

Et la fédération française d'athlétisme recommande de différer l'épreuve si les données simultanées température/hygrométrie sont réunies.

Les premiers gestes en cas d'hyperthermie maligne

Même en faisant attention à tout, on n'est jamais à l'abri d'une hyperthermie maligne. Que faire ?

- laisser le coureur à jeun
- le mettre en position latérale de sécurité
- le rafraichir (à l'ombre, l'asperger d'eau fraîche...)
- alerter le PC course, qui avertira le SAMU. Indications à noter : lieu exact, type de compétition, âge du coureur, conscient/inconscient, fièvre ou non, pouls normal ou mal frappé.

Attention : on ne le bouge pas ! C'est le SAMU qui s'en chargera.

- balisage de la zone pour l'arrivée de l'hélicoptère
- rester en contact avec le PC course, pour la transmission d'informations.

La parole est ensuite laissée à la salle pour des questions pratiques.

Q : comment déterminer qu'il s'agit d'une canicule ? Les température et hygrométrie sont prises en pleine.

R : C'est le couple température/hygrométrie à la station météo la plus proche qui fait référence. On peut se renseigner directement à Météo France pour avoir les prévisions ; ils sont aujourd'hui très

vigilants et communiquent facilement sur les risques météo. Dans tous les cas, ils peuvent donner une indication : chaud sec, chaud humide...

Q : l'augmentation de l'humidité ambiante est-elle dangereuse ?

R : oui, puisqu'elle perturbe le système de régulation de la température à l'effort. C'est quand elle est couplée à la chaleur que c'est un problème. La chaleur humide est souvent mal supportée, même si l'on ne fait pas de sport ; en voyage par exemple. Parce que le système de régulation est vite dépassé.

Q : quel est le problème du vent chaud ?

R : le vent évacue la chaleur, c'est plutôt positif. Si le vent est chaud, il apporte une chaleur supplémentaire ; il fait partie des conditions adverses.

Q : que dire face à des organisateurs qui ne veulent pas suivre ces recommandations, parce que ce ne sont que des recommandations ?

R : effectivement, elles ne sont pas obligatoires. Mais en cas d'accident, l'organisateur peut être condamné par une juridiction sur cette base, pour mise en danger des concurrents, puisqu'il est censé les connaître. Le meilleur moyen est peut-être de mentionner ces recommandations par écrit, et d'indiquer cette responsabilité. Par écrit, cela a plus de poids.

Q : revenons sur la recommandation concernant « personne ne doit être hors de vue ». Comment faire en montagne ?

R : les autorités éditent des recommandations. Mais cela ne donne pas forcément des moyens en plus pour les respecter... Ceci dit, les familles des coureurs peuvent aussi se retourner contre les organisateurs en cas d'accident. Il faut essayer de trouver des moyens.

Q : le préfet décide d'autoriser la course après avis de la Commission des Courses Hors stade. Les services de l'Etat sont-ils plus attentifs suite à ces recommandations de la Fédération d'athlétisme ?

R : la Direction départementale de la Cohésion sociale n'a pas communiqué sur le sujet. Mais c'est évidemment un travail à faire avec eux. Le ministère des sports enverra des circulaires sur ce sujet dans l'avenir ; autant anticiper, si possible.

Q : et pour les autres fédérations ? la course d'orientation par exemple ?

R : c'est une discipline proche. Il est probable qu'on peut opposer la connaissance de la loi, c'est-à-dire des recommandations de la fédération d'athlétisme, dans ce cas. Même si ces recommandations concernent les courses hors stades, elles vont forcément se répercuter aux courses qui ont lieu dans les stades.



Q : au Pays basque, il y a eu une annulation de course le 20 août 2011, juste avant qu'elle ne démarre.

R : c'est tout à l'honneur de l'organisateur. C'est difficile, la préparation d'une course a souvent été longue. Mais c'est une attitude très responsable.

Q : le tableau sur les recommandations température/hygrométrie s'arrête à 28°. Si l'on s'entraîne au-dessus de cette température qu'il y a un accident, que se passe-t-il ? Si c'est un entraînement dans un stade, que fait l'entraîneur ? On annule l'entraînement ?

R : aujourd'hui, on a de bonnes informations sur les canicules. On a intérêt quand on est cadre d'un club, à se renseigner régulièrement sur le couple température/hygrométrie. Si l'ensemble est trop élevé, il vaut mieux reporter l'entraînement, modifier l'horaire.

Q : est-ce que la responsabilité est engagée de la même manière pendant un entraînement et pendant une course ?

R : c'est la même chose. Par contre, pour les disciplines sans rapport, il sera difficile d'opposer ces recommandations.

Q : tout est procédurier aujourd'hui. Il faut un règlement très au point, carré, le connaître de A à Z, car n'importe qui peut attaquer pour n'importe quoi.

R : c'est vrai, mais ce n'est pas le sujet de ce soir. Ici, nous faisons de l'information, notamment sur la responsabilité qui est celle des organisateurs.

Q : pour les quilles, on a des personnes d'un certain âge qui jouent longtemps. Certains sont à l'ombre, d'autres en plein soleil, certains à l'intérieur, d'autres sur le goudron.

R : échangez les terrains. Il vaut mieux ne pas séjourner trop longtemps sans ombre.

Q : qu'est-ce qu'on peut appeler un effort prolongé ? Une heure de course ?

R : non, une heure c'est court. Si on est en canicule, on peut raccourcir le parcours plutôt que de l'annuler ; c'est une bonne solution de repli. On peut aussi changer l'heure de la course, ou modifier le parcours. Au-delà d'un semi-marathon, c'est un effort prolongé, donc à risque. D'où l'intérêt de consulter le SAMU, Météo France, les services de l'Etat. Il est important d'être épaulé sur le sujet.

Q : je suis médecin. La question du coût est essentielle : une tente médicale, du matériel, un véhicule médicalisé, du personnel médical... Certains organisateurs sont réticents.

R : les courses hors stades sont des épreuves à risque. Les pouvoirs publics demandent aux organisateurs d'assumer le sur-risque, qui demande des moyens en plus pour assurer la sécurité de tous les participants.

Q : à Pau il n'y pas beaucoup d'équipes de secouristes formés et ayant l'équipement correct. Or un encadrement de secours doit être valable.

R : le problème des organisateurs est d'avoir une équipe de secouristes, un médecin. Il existe une liste des structures agréées par le Ministère. Mais dans les faits, il y a de tout... L'organisateur est aussi dépendant des agrées, et de ses finances. Nous sommes demandeurs d'un agrément sérieux, à voir avec la Préfecture.

Comment accompagner au mieux les organisateurs, les aider, les dégager de leurs responsabilités au maximum ? C'est une réflexion essentielle.

Q : (Dr Bouvard) et vous, comme organisateurs, comment ça se passe ?

R : il y a de grosses contraintes pour les organisateurs, pour trouver des secouristes compétents et pas trop chers. C'est compliqué. Déjà, 3 mois avant la course, ça devient dur de trouver des secouristes disponibles. Sur ma course, on a besoin de 2 médecins + 2 ambulances médicalisées (8 secouristes). Le coût : 1 500 € environ.

Denis Badie complète : il y a 108 courses à pied dans l'année. Certaines se chevauchent, donc les secouristes sont beaucoup sollicités. Il vaut mieux les réserver 6 mois avant la course, pour être tranquille.

Q : l'équipe des secouristes qu'on a sur le terrain n'est pas forcément compétente. Combien y a-t-il d'accidents sur les Pyrénées-Atlantiques, par an ? On a bien les secouristes, mais ils ne sont pas forcément bien formés. Ca revient cher !

R : On n'a pas de chiffre sur le nombre d'accident. Ca arrive peu, mais quand le pépin arrive, c'est tout de suite très important, la question des secouristes !

Q : et la convention qui doit être signée entre les médecins et l'organisation ? C'est rare !

R : c'est pourtant une obligation très ancienne. C'est dans le Code de la Santé publique. Le médecin, même bénévole, ne peut intervenir si ce contrat n'est pas signé. Même s'il n'est pas rémunéré, le contrat est obligatoire, sinon il est passible du Conseil de l'ordre. D'où la présence de contrat type sur le site du Conseil de l'Ordre des Médecins.

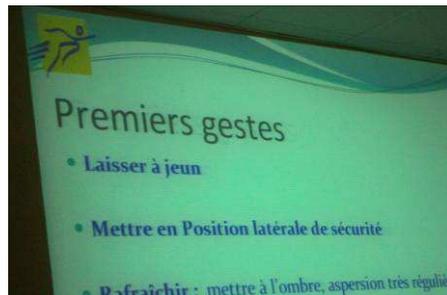
Denis Badie complète : il faut relativiser tout ça : de nouvelles normes arrivent régulièrement et s'installent. Cela a été le cas pour le local anti-dopage par exemple, très décrié au moment de sa mise en place, et qui est aujourd'hui assumé. On organise une épreuve, il faut assumer le sur-risque. Il y a peu d'organisateur qui arrêtent pour cause de normes trop contraignantes ; cela serait plutôt pour des raisons touchant au respect de l'environnement (Natura 2000 par exemple).

Q : doit-on faire signer une décharge aux participants, pour pouvoir les envoyer à l'hôpital en cas de problème médical ?

R : quand le sportif est mineur, il faut l'autorisation des parents en début de saison. A ce propos, On ne peut opposer des convictions religieuses des parents à un enfant en danger ; le médecin le soignera. Pour els majeurs, la décharge n'est pas valable. Mais il ne faut pas hésiter à informer grâce au dossier coureur : on peut notamment exiger un document d'aptitude à l'épreuve pour l'inscription.

Q : concernant la prévention, existe-t-il des épreuves avec brumisateur ?

R : oui, ça existe. On crée des tunnels d'eau, comme à Dax pour le triathlon par exemple.



Q : et si le concurrent a la fièvre ? peut-il courir ?

R : même hors canicule, dans le sport en général la compétition n'est pas très intéressante quand on a la fièvre. Le niveau chute. Et cela peut être dangereux : le virus passe par le cœur et lui fait courir un danger. Le meilleur conseil : pas de compétition en cas de fièvre !

Q : peut-on prendre le départ d'une course quand on prend des médicaments qui font baisser la fièvre ?

R : le problème se pose quand il s'agit de médicaments modifiant la régulation de la température.

Q : pourquoi ne pas donner d'eau en cas de suspicion d'hyperthermie maligne ?

R : c'est un cas très particulier. La conscience est altérée, il vaut mieux laisser à jeun. On risque des perturbations de la voie aérienne et de la voie vers les bronches.

Q : peut-on apprendre à réguler les effets de la chaleur ?

R : oui, il y a des stratégies d'adaptation à la chaleur, en s'entraînant. Par contre, on n'a pas de capacité d'adaptation au froid. Cet entraînement a une limite : ça marche pour un temps chaud et sec, pas un temps chaud et humide.

L'entraînement à l'effort de longue durée joue aussi, l'organisme apprend à refroidir en permanence. Plus on est entraîné, plus on régule la sueur et donc la chaleur. La question du volume d'entraînement joue vraiment ; il ne s'agit pas uniquement de s'entraîner à la chaleur.

Q : y a-t-il un profil type d'une personne plus susceptible d'avoir ce type d'accident ?

R : on a cherché des facteurs intrinsèques, comme des prédispositions génétiques par exemple. Pour le moment, on n'a rien trouvé. On n'a pas dégagé de profil permettant de prédire une prédisposition à l'hyperthermie maligne.

Le diaporama utilisé par le Dr Bouvard lors de la soirée, ainsi que les recommandations de la Fédération française d'athlétisme, sont disponibles sur le site www.medecinesportpau.fr.