



# Sécurité, Prévention et Responsabilité



Hyperthermie maligne d'effort  
Épreuves « hors stade » et  
météorologie dangereuse

Marc Bouvard

Centre Nelson Paillou - Janvier 2012



# Contexte

« Sport et chaleur, un jeu parfois dangereux

Ce week-end, deux courses de montagne ont été émaillées d'accidents en raison des températures élevées qui ont frappé le département. Un coureur est décédé.

Dimanche 26 juin, la **marcheuse victime d'une hyperthermie** lors de la troisième manche du Challenge d'Ossau a été placée dans un coma artificiel au centre hospitalier de Pau.

Un peu plus tôt dans la journée, Eric, âgé de 28 ans, décédait à l'hôpital de Bayonne des mêmes maux, contractés sur la course reliant Bidarray à Itxassou.

Vers **16 heures, il avait été secouru**, victime d'un grave malaise.... Le jeune homme, qui participait pour la deuxième fois à l'épreuve, avait effectué **8 heures** de randonnée pédestre intensive.

Ces deux cas les plus révélateurs de la vague de chaleur enregistrée dans le département depuis samedi sont loin d'être isolés : ce week-end, une **quarantaine de coureurs sur les 350** que recense le trail ossalois ont dû jeter l'éponge en raison de la canicule.

À l'heure du bilan, le responsable de l'épreuve, tirait un douloureux constat : « Nous avons recensé **quatre évacuations par hélicoptère et plus de 30 abandons en raison de la forte chaleur. De plus, une bonne quinzaine de coureurs sont tombés dans la descente** en raison d'un manque de lucidité dû à ce phénomène ». » Sud Ouest 28 juin





# Dimanche 26 juin 2011

## données météorologiques

### station de pau

	8 H	9 H	10 H	11 H	12 H	13 H	14 H	15 H	16 H	17 H	18 H
Temp	20,3	23	27	29,9	32,4	34	35,1	35,6	35,8	36,2	36,1
Hum	75	67	54	48	42	38	36	31	33	33	31



# Canicule ≠ Effort Physique



L'hyperthermie maligne touche  
le jeune sportif sain



# Hyperthermie maligne d'effort

- **Signes prémonitoires** : fatigue et soif intenses, crampes, frissons, maux de tête, vomissements, troubles du comportement, agressivité, désorientation
- **Premiers signes** : perte de connaissance avec coma de profondeur variable, hyperthermie  $> 39^{\circ}$ , chute de la tension artérielle, douleur et rigidité musculaires
- **Complications** : neurologiques, cardio-vasculaires, hépatiques, coagulation
- **Evolution fatale** possible dans les 24h



# facteurs prédisposant

## les conditions météorologiques

- température inhabituelle supérieure à 25°
- hygrométrie élevée (taux d'humidité dans l'air)  
limitant l'évacuation de la chaleur par l'évaporation de la sueur  
vent chaud ou absence de vent permettant de rafraîchir l'organisme et l'atmosphère.
- absence des zones d'ombre sur le parcours avec exposition constante et prolongée au soleil



# Facteurs favorisant

- L'effort physique prolongé, pratiqué pendant les heures les plus chaudes du soleil l'été (marathon, trail, raid, triathlon, tournois de sports collectifs en plein air)

**Les erreurs d'alimentation et d'hydratation**





# Responsabilité Juridique \*

- La responsabilité de l'organisation médicale et de la sécurité, quel que soit son niveau, incombe à l'organisateur.
- convention avec chacun des acteurs

(<http://www.conseil-national.medecin.fr/article/schema-de-contrat-pour-la-surveillance-des-epreuves-sportives-371>)

- Avant la compétition, il faudrait :
- évaluer les risques encourus et les moyens nécessaires,
- contacter les différents intervenants,
- consulter les services de la D.D.E., SDIS, SAMU, DDASS



# Recommandations MJSVA

## encadrement médical \*

L'organisateur doit prévoir les besoins en fonction du nombre de compétiteurs participants.

**Moins de 250 participants** : une équipe de secouristes et une liaison radio avec un service d'urgence ;

**De 250 à 500 participants** : une ou plusieurs équipes de secouristes, une liaison obligatoire à tout moment avec un médecin ou un service de secours, présence d'une ambulance

**Plus de 500 participants** : présence d'au moins un médecin, nombre d'ambulances et de secouristes adapté au nombre de concurrents

**Course de longue durée (au-delà du marathon) et course en milieu naturel** : obligation de liaison radio adapté au terrain et à la distance, présence obligatoire d'au moins un médecin et d'équipes de secouristes relevant d'une association agréée, équipées de liaison radio, disposées de façon adaptée au terrain, à la distance et au nombre de concurrents

Moyens d'évacuations adaptés au terrain.



# Prévisions \*

- équipe de secours
- contrat à signer
- un local ou tente médical,
- un matériel médical adapté à
- un Véhicule Médicalisé,
- des moyens de communiquer au plus vite
- Affichages indispensables
- Procédure d'urgence
- liaisons radio P.C. à l'arrivée
- pas de "zone hors de vue"
- secouristes sur le parcours





# Prévention

- Ne pas prendre le départ en cas de fièvre ou maladie infectieuse même bénigne
- Ne pas prendre le départ lors de certains traitements médicamenteux modifiant la régulation thermique
- Hydratation et **asper**  
- « Il faut boire avant





# Prévention

## Différer l'épreuve \*

Si les données sont simultanément dépassés.

Température (°C)	Humidité relative (%)
28	40
26	50
24	60
22	70
20	80



# Dimanche 26 juin 2011

## données météorologiques

### station de Pau

	8 H	10 H	12 H	14 H	16 H	18 H
Temp	20,3	27	32,4	35,1	35,8	36,1
Hum	75	54	42	36	33	31



# Premiers gestes

- **Laisser à jeun**
- **Mettre en Position latérale de sécurité**
- **Rafrâchir** : mettre à l'ombre, aspersion très régulière d'eau fraîche, poches de glace sur l'aine
- **Alerter le PC course puis la régulation du SAMU (15)**  
lieux – type de compétition – age -  
conscience/inconscience – fièvre –  
pouls bien frappé/mal perçu



# Secourir

- Pas de transport ou brancardage non médicalisé
- Baliser la zone
- Rester en contact radio ou téléphone





Retrouvez les recommandations fédérales et ce diaporama sur :

[www.medecinesportpau.fr](http://www.medecinesportpau.fr)

et sur le site de fédération française d'athlétisme