

## II-2-1 FICHE TECHNIQUE : CONDITIONS CLIMATIQUES POUR LA SANTE LORS DE LA PRATIQUE D'UNE ACTIVITE PHYSIQUE

Dans la littérature, Il existe de multiples données relatives aux risques liés à la pratique d'une activité physique à la chaleur, tant pour le monde du travail, chez les sportifs et les militaires.

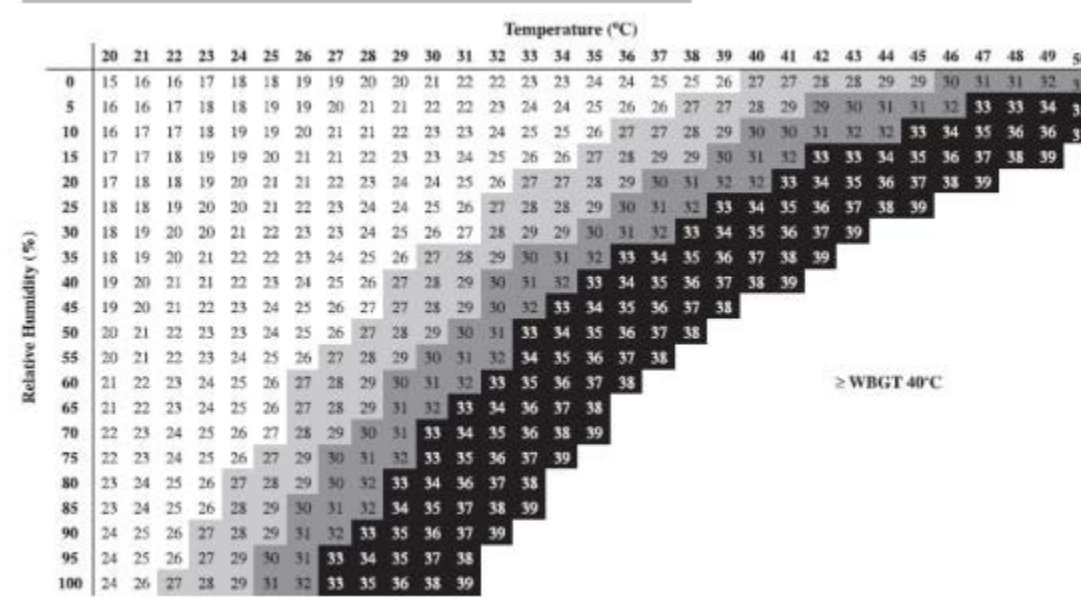
Toutes ces évaluations de risques pour la santé reposent sur une mesure objective de l'ambiance qui passe par la détermination de l'indice WBGT. Cet indice qui prend en compte les températures sèche, humide et radiante, selon l'équation  $WBGT = 0,7 T_h + 0,2 T_g + 0,1 T_s$ , où  $T_h$  est la température humide,  $T_g$  est la température radiante, et  $T_s$  est la température sèche.

Cet indice est mesurable grâce à de petites centrales électroniques. Sa détermination est importante car de nombreuses recommandations internationales reposent sur sa mesure.

La figure ci-dessous permet d'évaluer le risque pour la santé de l'exposition à différentes ambiances climatiques caractérisées par le WBGT. C'est ainsi que des manifestations extérieures ne devraient pas pouvoir se tenir lorsque l'indice WBGT s'élève au delà de 32°. Le risque de pathologie aiguë à la chaleur devient alors très important.

Ces recommandations doivent pouvoir s'appliquer à tout organisateur de compétition

	WBGT (°C)	Comments
Unrestricted	<22	Normal activity
Low risk	22–28	Monitor fluid intake
High risk	28–30	Observe signs and symptoms Watch at-risk individuals
Very high risk	30–32	Additional fluid breaks added Medical coverage mandatory
Stop play	>32	



En cas de non utilisation possible de ces centrales thermiques (hors compétition par exemple) des méthodes tables moins précises peuvent toutefois donner une idée des risques encourus en tenant compte de la température de l'air et de l'hygrométrie.



# National Weather Service Heat Index Chart



Temperature (°F)

	80	82	84	86	88	90	92	94	96	98	100	102	104	106	108	110
40	80	81	83	85	88	91	94	97	101	105	109	114	119	124	130	136
45	80	82	84	87	89	93	96	100	104	109	114	119	124	130	137	
50	81	83	85	88	91	95	99	103	108	113	118	124	131	137		
55	81	84	86	89	93	97	101	106	112	117	124	130	137			
60	82	84	88	91	95	100	105	110	116	123	129	137				
65	82	85	89	93	98	103	108	114	121	128	136					
70	83	86	90	95	100	105	112	119	126	134						
75	84	88	92	97	103	109	116	124	132							
80	84	89	94	100	106	113	121	129								
85	85	90	96	102	110	117	126	135								
90	86	91	98	105	113	122	131									
95	86	93	100	108	117	127										
100	87	95	103	112	121	132										

**Likelihood of Heat Disorders with Prolonged Exposure and/or Strenuous Activity**

- Caution
- Extreme Caution
- Danger
- Extreme Danger