

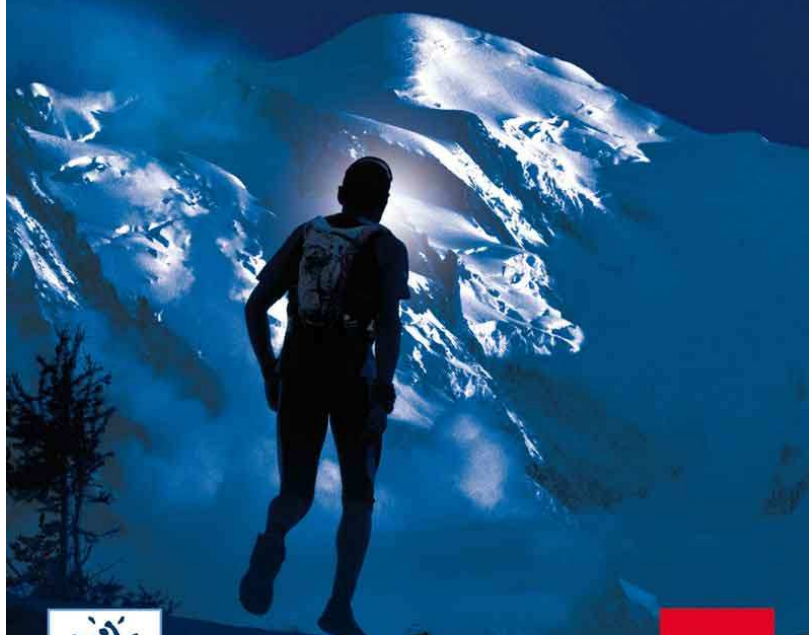
L'utilisation de ces données est soumise à l'accord des auteurs.

Pour toute demande d'information,
contacter :

guillaume.millet@univ-st-etienne.fr

THE NORTH FACE® ULTRA-TRAIL DU MONT-BLANC®

25-30 AOUT 2009



SOMMET MONDIAL DE LA COURSE NATURE



4 courses éco-responsables - 3 pays traversés - 50 nations représentées

UTMB® (ULTRA-TRAIL DU MONT-BLANC®) • 166 KM • 9 400 M⁺ • 2300 COUREURS • DÉPART CHAMONIX 28 AOÛT 18:30
CCC® (COURMAYEUR-CHAMPEX-CHAMONIX) • 98 KM • 5 500 M⁺ • 1800 COUREURS • DÉPART COURMAYEUR 28 AOÛT 10:00
TDS (SUR LES TRACES DES DUCS DE SAVOIE) • 106 KM • 6 600 M⁺ • 1^{ère} ÉDITION • DÉPART CHAMONIX 29 AOÛT 05:00
PTL (LA PETITE TROTTE À LÉON) • 245 KM • 21 000 M⁺ • 60 ÉQUIPES DE 3 COUREURS • DÉPART CHAMONIX 25 AOÛT 22:00

WWW.ULTRATRAILMB.COM



Tous renseignements et programme disponibles dans les Offices de Tourisme

Données Biologiques

Répercussions Générales

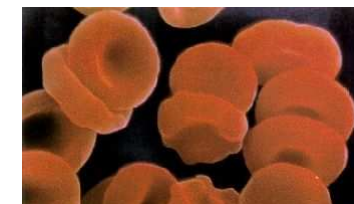
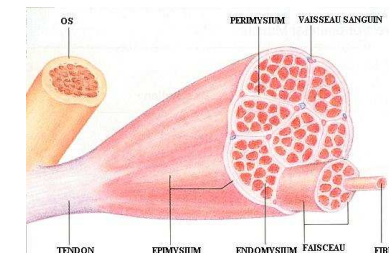
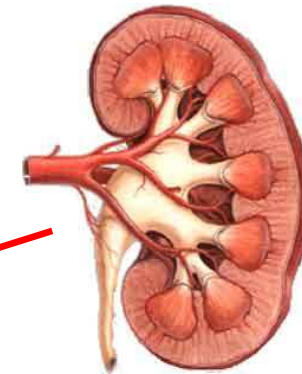
*Laurent Gergelé, André
Geysant, Léonard Féasson,
Rénée-Claude Boisson,
Guillaume Millet*

CHU
CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE
SAINT-ÉTIENNE

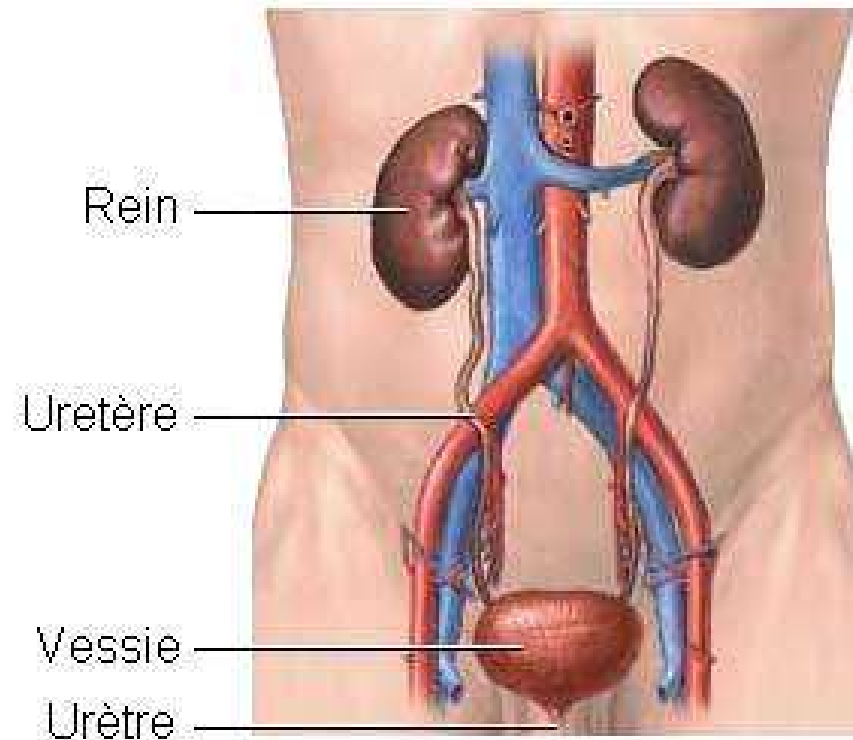
Biologie



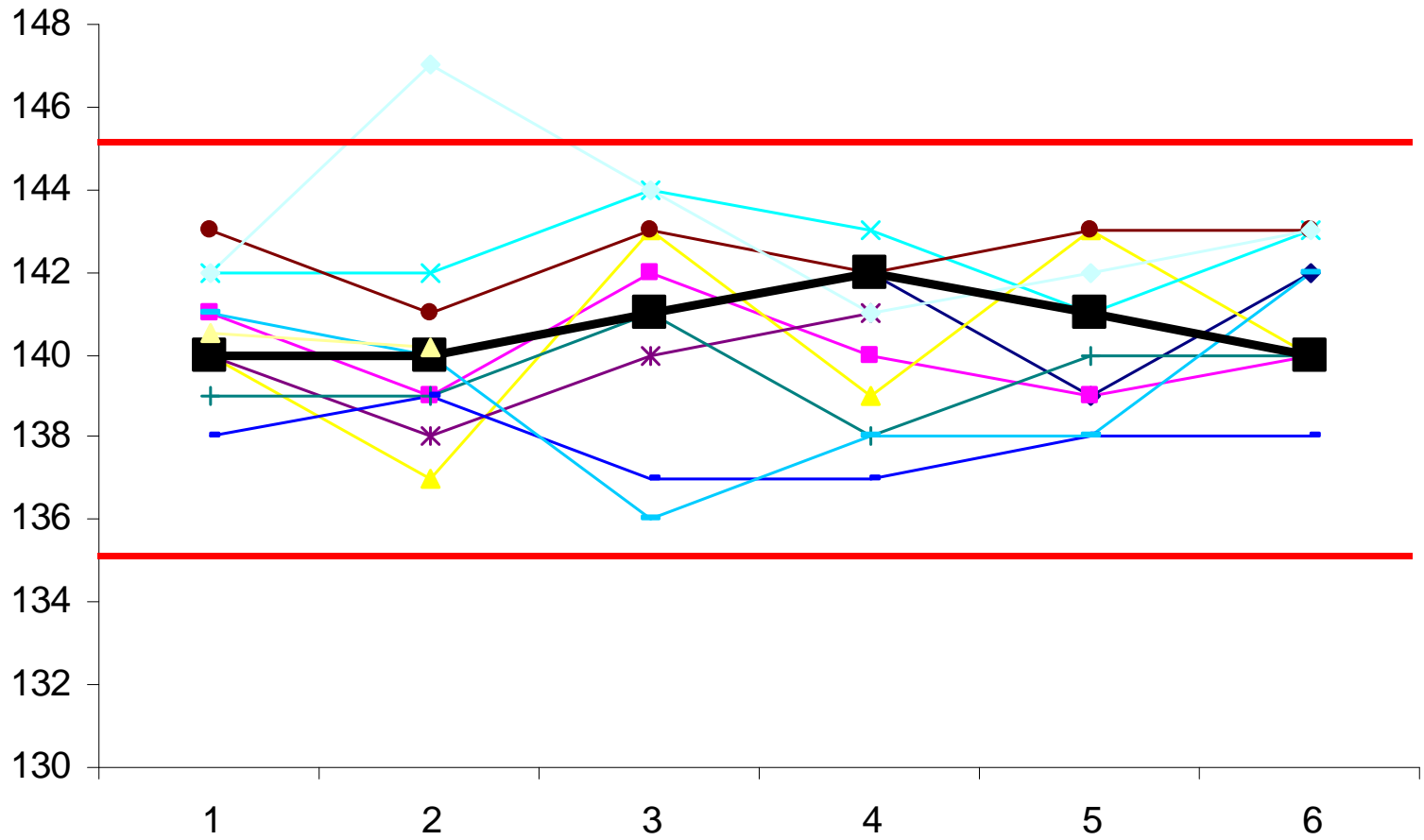
	Valeurs normales	Moyenne	SD	Max	Min
Biochimie					
<i>Na (mmol/L)</i>	135-145	140,2	2,5	147,0	135,0
<i>K (mmol/L)</i>	3,5-4,5	3,8	0,2	4,3	3,4
<i>Cl (mmol/L)</i>	98-108	105,6	2,5	110,0	100,0
HCO₃⁻ (mmol/L)	23-30	21,4	2,8	28,0	15,0
<i>Protéines (g/L)</i>	60-80	66,7	3,7	76,0	59,0
Urée (mmol/L)	2,5-7,5	10,8	2,8	15,8	6,4
<i>Créatinine (µmol/L)</i>	62-104	89,5	17,4	135,0	60,0
<i>Glucose (mmol/L)</i>	3,9-6,0	6,7	1,6	9,6	4,8
<i>Calcium (mmol/L)</i>	2,25-2,60	2,4	0,1	2,6	2,2
GOT / ASAT (UI/L)	10-45	474,9	389,5	1695,0	103,0
GPT / ALAT (UI/L)	10-65	58,7	40,7	180,0	20,0
LDH (UI/L)	200-450	1312	802	3698	436
CPK (UI/L)	30-125	13 633	12 626	50 722	1 988
Myoglobine (µg/L)	0-100	1432,0	1208,7	4903,0	80,0
GGT (UI/L)	5-65	26,8	17,7	74,0	11,0
Bilirubine totale (µmol/L)	0-20	34,8	28,3	122,0	14,0
Bilirubine conjuguée (µmol/L)	0-5	6,0	3,2	13,0	2,0
Bilirubine Libre (µmol/L)	0-15	28,8	25,5	109,0	11,0
CRP (mg/L)	0-5	37,7	26,5	105,0	8,0
Haptoglobine (g/L)	0.72-1.92	0.72	0.40	1.37	0.08



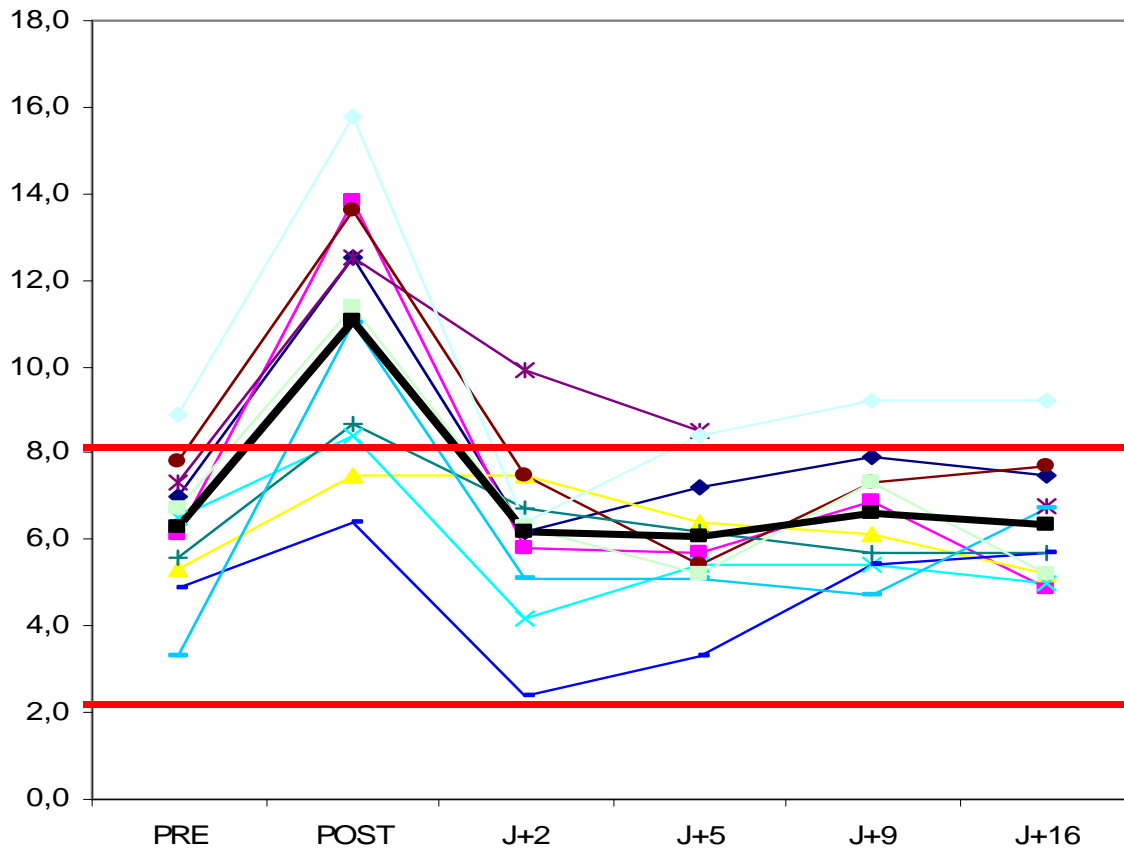
Les Reins



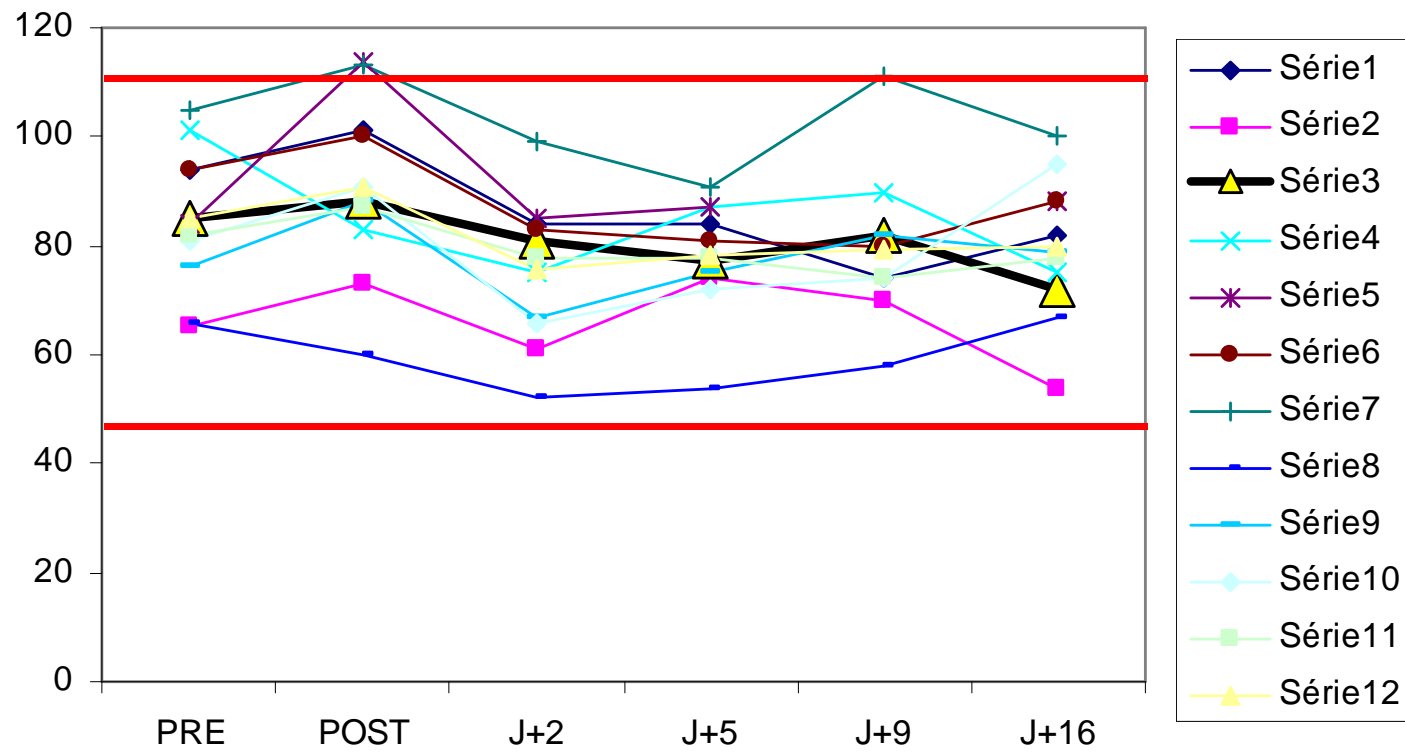
Natrémie



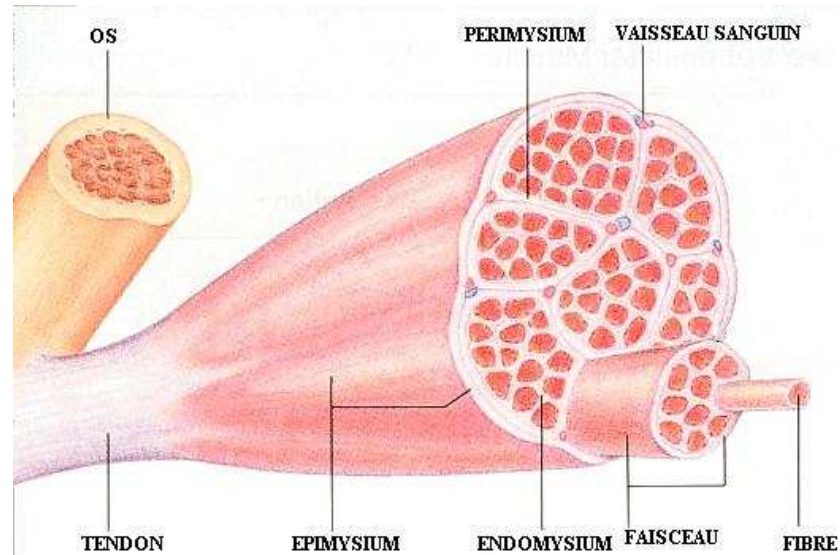
Urée



Créatinine



Les muscles

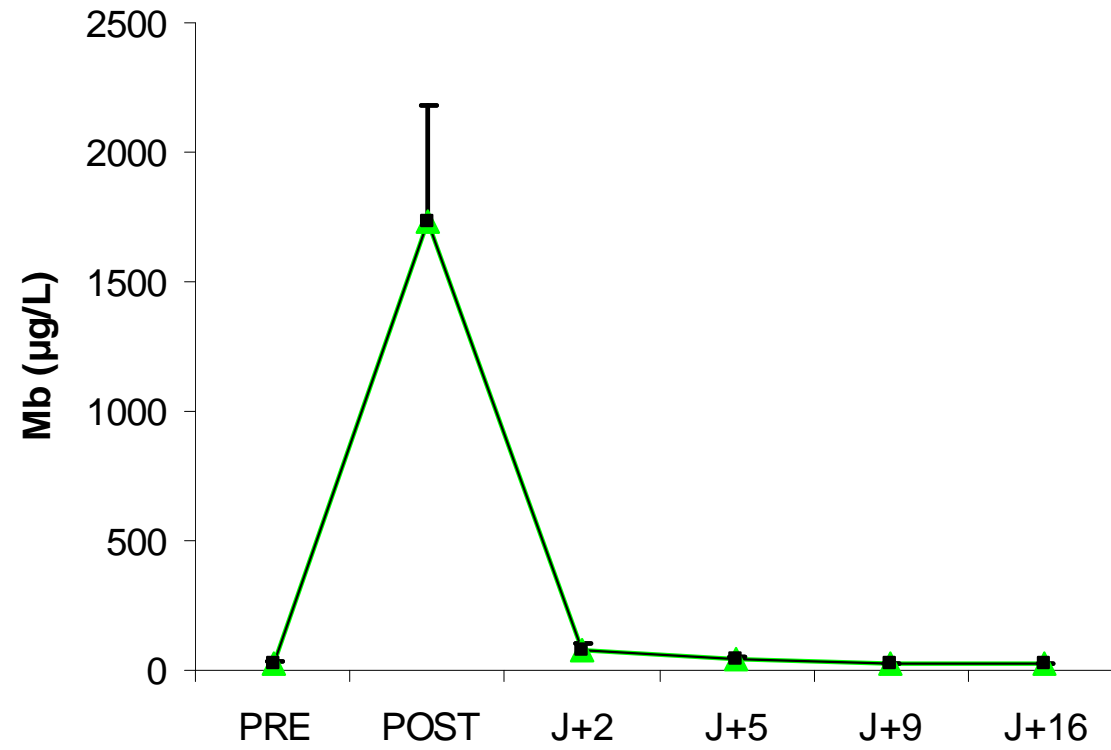


Deux marqueurs de souffrance

-Myoglobine

-CPK

Myoglobine

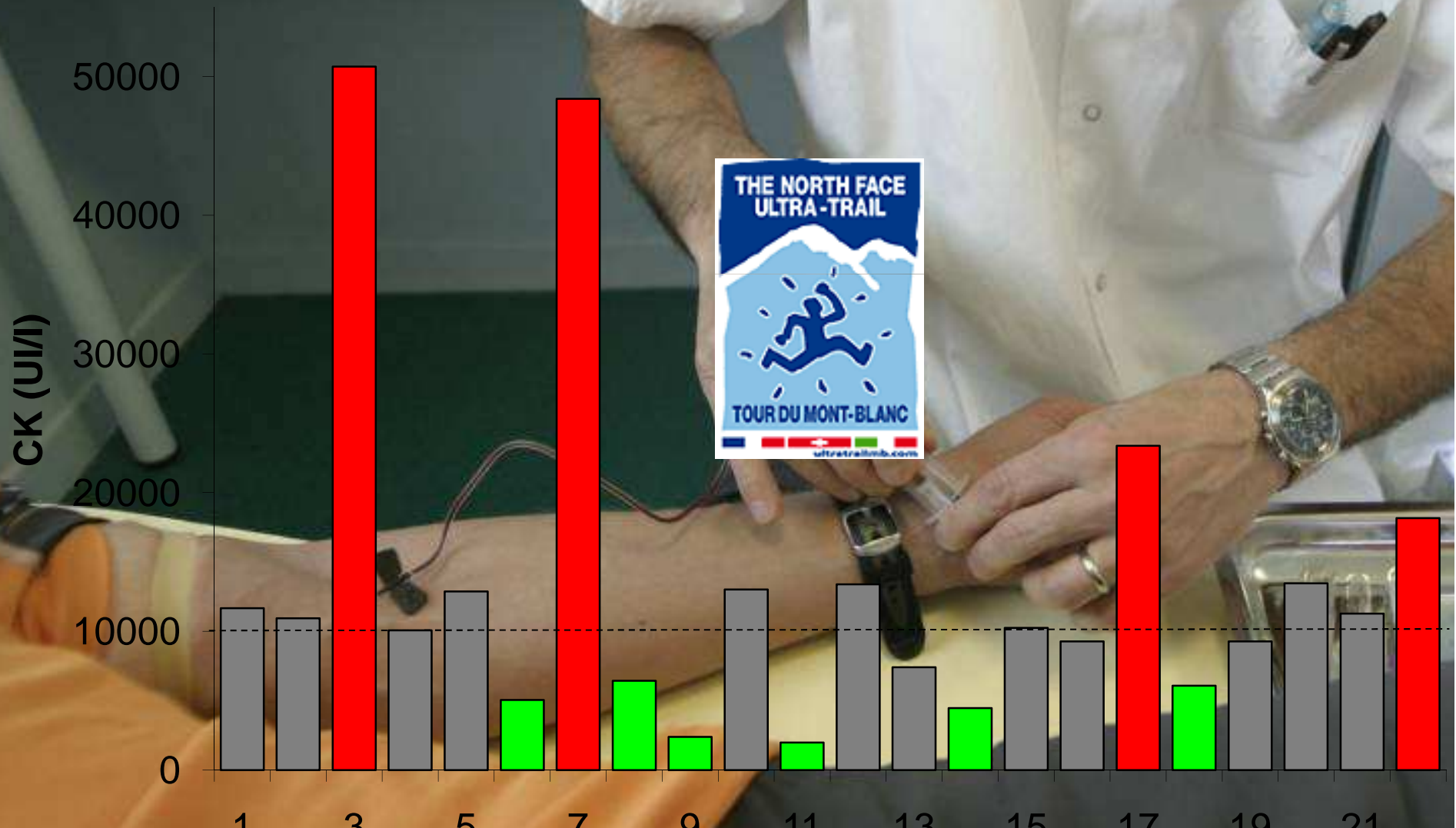


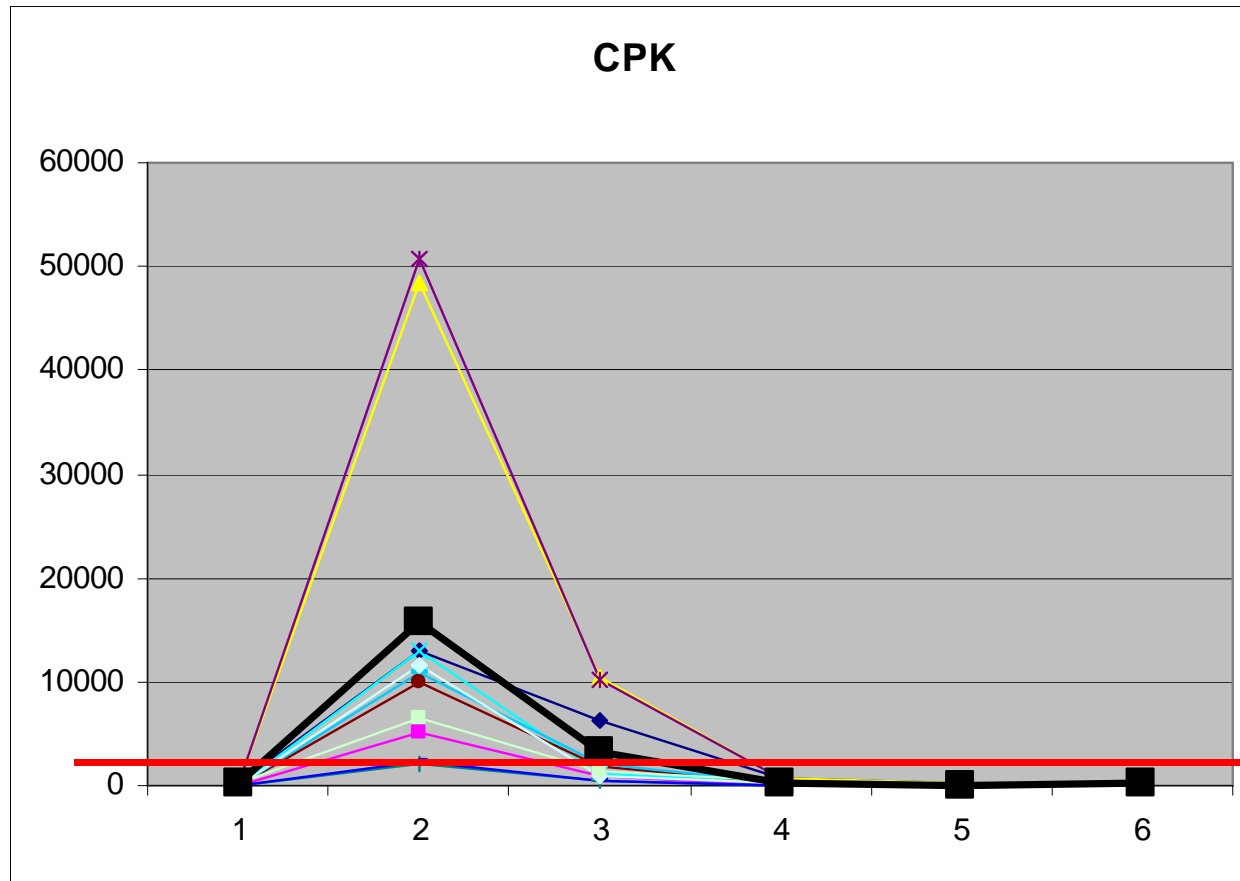


UTMB : 13600 ± 12600 UI/l



24h : 13300 ± 13500 UI/l





Aucun rapport avec le niveau de performance et/ou d'inflammation

Pas de corrélation avec la fonction rénale

Urines foncées ...

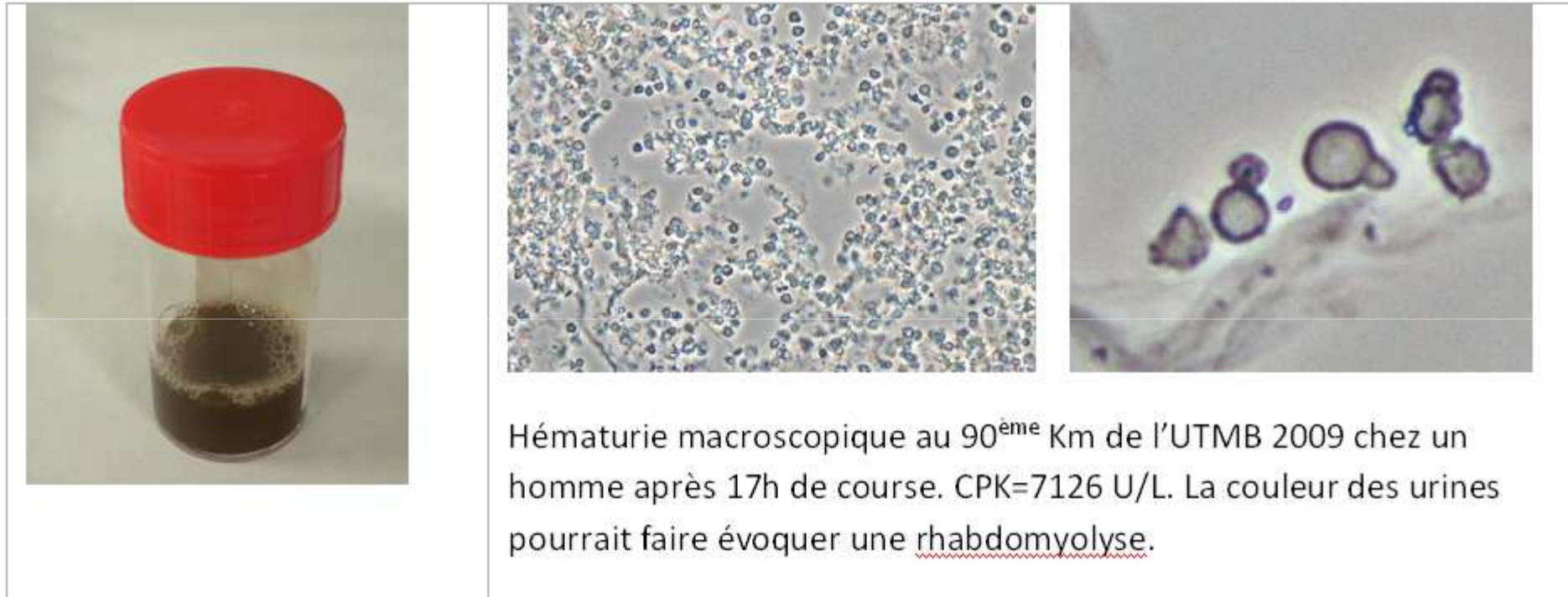


Figure 3 : Microscopie en contraste de phase (X400) Les hématies sont très dysmorphiques, ce qui correspond à une hématurie d'origine glomérulaire : passage exagéré à travers la membrane glomérulaire. Aspect de pseudonéphrite chez le sportif. Evolution clinique non compliquée dans les suites.



+



+

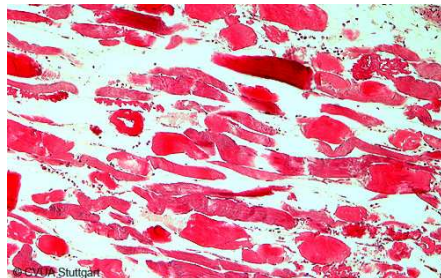


=



Les CPK sont dosés à 429 240UI/L

Cette complication a probablement été favorisée par une déshydratation liée à des diarrhées et par une prise d'AINS pendant la course



UTMB 2008 (Canu P 2009)

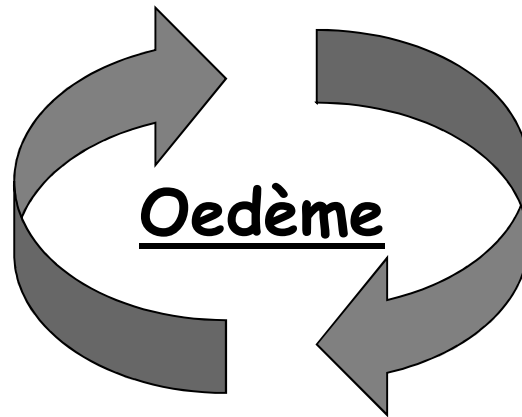
Syndrome inflammatoire



Syndrome inflammatoire

Mécanisme de défense

Allergie



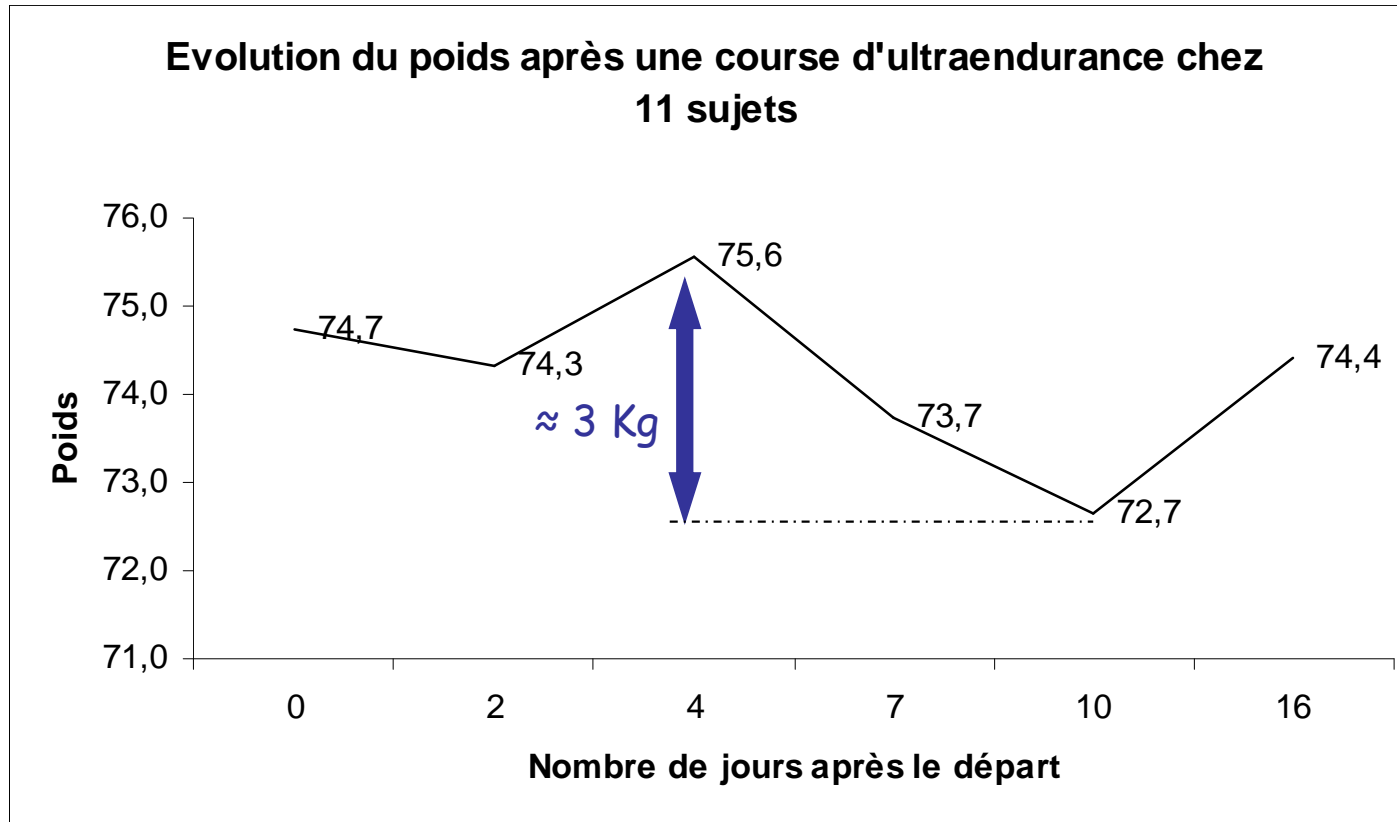
Traumatisme



Infectieux



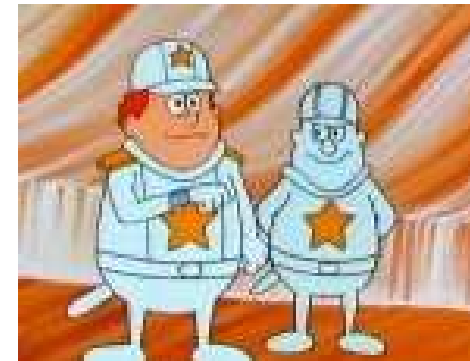
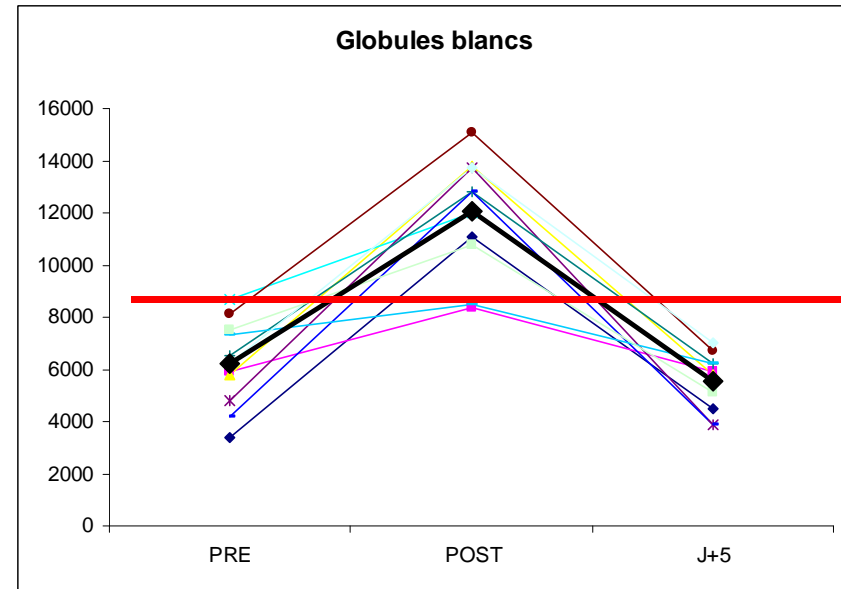
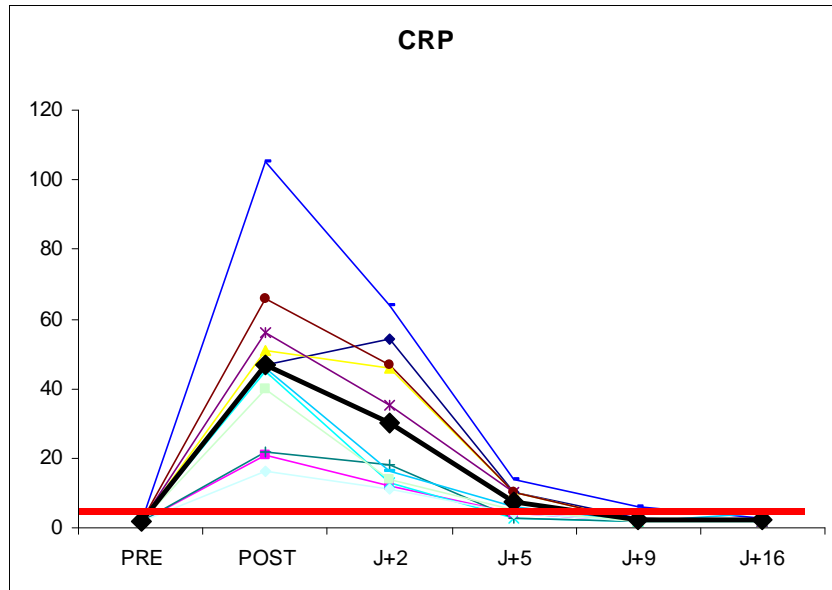
Evolution du Poids



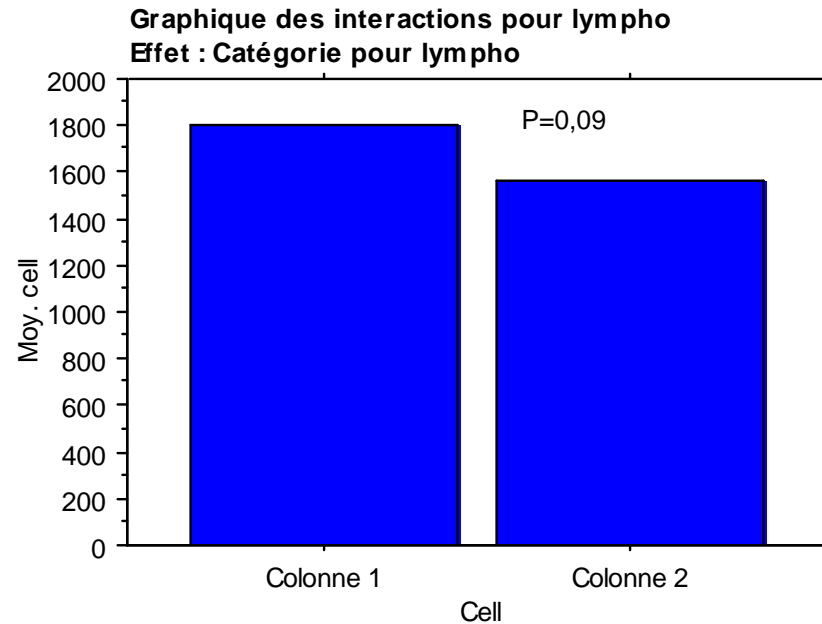


Prise de poids

Biologie



Biologie



Baisse des lymphocytes à J5

Probable immunodépression relative = fragilité

2 patients avec lymphopénie < 1000

Complications médicales

→ Sur 500 consultations

495 conforts

5 « sérieuses »

→ 3 urines rouges

→ 1 Douleur thoracique

→ 1 polytraumatisé



R. Blondel, B. B., L Poletti, S. Bergzoll, M. Duclos (2010). "Sport en conditions extrêmes et incidences des pathologies aiguës métaboliques et traumatiques : l'exemple de l'Ultra-Trail du Mont-Blanc." Soumis pour publication

Conclusion

Sur une population préparée, l'ultraendurance constitue une agression que l'organisme est capable d'encaisser.

La sélection de la population explique probablement le faible taux de complications

L'importance des répercussions nécessite une bonne préparation et une bonne gestion de l'événement. Des risques de complications existent dans le cas contraire...