



Aurélie Collado

EVOLUTION DES ÉTATS D'HUMEUR CHEZ DES COUREURS D'ULTRA-TRAIL ET DE RAIDS AVENTURE

MISE À JOUR LE 11 /07/2010

TRAILS

- ✘ Trail : course disputée sur sentiers et sur chemins balisés, la plupart du temps en semi autosuffisance
- ✘ Courses de Nature: inférieures à 21 km
- ✘ Trail court: entre 21 et 41 km
- ✘ Trail : de 42 à 80 km
- ✘ Ultra Trail: plus de 80 km

RAIDS

- ✘ Raids Sports Nature (CNSN):
 - ✘ Epreuve sportive de longue durée en milieu naturel et demandant un fort engagement notamment physique.
 - ✘ Classement en fonction du temps mis pour effectuer une ou plusieurs activités en une seule ou plusieurs étapes, sur un ou plusieurs jours.

- ✘ Raids Nature et Raids Aventure

ULTRA TRAILS ET RAIDS

- ✘ Intensité : longueur et difficulté
- ✘ Environnement climatique et physique
- ✘ Alimentation mal adaptée
- ✘ Perturbation de sommeil
- ✘ Aspects psychosociaux

=> Situations incertaines

LE STRESS

- ✘ « Toute réponse de l'organisme consécutive à une demande ou sollicitation exercée sur cet organisme », Hans Selye, 1976.

- ✘ Fleurance, 1998: le stress perçu
 - + = déséquilibre entre sollicitations de l'environnement et les capacités de l'organisme à y faire face
 - + Déclenché par l'évaluation subjective:
 - ✘ Des demandes de la tâche et du contexte (= situation perçue)
 - ✘ Des possibilités de réponse (= compétence perçue)
 - ✘ Des conséquences probables du résultat pour le sujet
(= renforcement de l'estime de soi, développement des contacts sociaux, satisfaction à l'entraînement...)




FACTEURS SUSCEPTIBLES D'INFLUENCER L'HUMEUR

- ✘ Accumulation de plusieurs sources de stress (manque de sommeil, activité physique intense, sous-nutrition, facteurs climatiques...)
 - + => effet délétère sur la performance cognitive et modifications des états d'humeur (Lieberman et al., 2005)
- ✘ Effet de la performance sportive en conditions de chaleur, froid altitude sur la réponse au stress (Lane et al., 2004)
 - + Quand la performance \searrow => vigueur \searrow et fatigue \nearrow

INTENSITÉ


- ✘ Relation entre charge élevée d'entraînement et humeur négative (O'Connor et al., 1989)
- ✘ Course continue de 24h (Otha et al., 2005):
 - + Fatigue réelle
 - + Fatigue « ressentie » : la fatigue augmente, sans variation de la vigueur, de la colère et de l'hostilité
=> durée de la course qui augmente la fatigue

ENVIRONNEMENT CLIMATIQUE

- ✘ Conditions climatiques parfois « extrêmes »
- ✘ Exposition à un stress thermique chaud:
 - +  vigueur et  fatigue (McMorris et al., 2006)
 - + Altération de la performance cognitive et modifications des états d'humeur (Lieberman et al., 2005)
- ✘ Exposition à un stress thermique froid:
 - +  des humeurs négatives (Johson et al., 1989; Bardwell et al., 2005)

ALTITUDE

- ✘ Ascension simulée de 0 à 8848m sur 31 jours (Bolmont et al., 2000):

- +  anxiété et fatigue; vigueur
- + corrélation TR-tension/hostilité/confusion
- + efficacité mentale-confusion
- + habileté psychomotrice-fatigue

- ✘ Ascension au-delà de 3000m


- + perturbation des états d'humeur (Crowley et al, 1992)
- + gravité fonction de l'altitude, durée de séjour et effort effectué (Shukitt-Hale et al., 1990)

SOMMEIL

- ✘ Lien entre perturbations de sommeil et modifications d'état d'humeur (Zhang et al., 2002; Scott et al., 2006) avec en plus:
 - + Troubles cognitifs et psychomoteurs (Scott et al., 2006)
 - + Troubles de la performance, attention, vigilance, mémoire à court terme (How et al., 1994; Giam, 1997)
- ✘ Possible adaptation aux pertes de sommeil chronique (Kiernan et al., 2006)
- ✘ Effets néfastes du jet lag (Hill et al., 1993)

ALIMENTATION

- ✘ Effet néfaste d'une sous nutrition sur:
 - + Vigilance, temps de réaction, attention, mémoire et raisonnement (Lieberman et al., 2005)
 - + Humeurs (vigueur, fatigue, confusion, dépression et tension)


- ✘ Lien entre restriction alimentaire et mauvaise performance chez des judokas (Degoutte et al., 2006) avec  fatigue et tension et vigueur

OBJECTIF ET HYPOTHÈSES

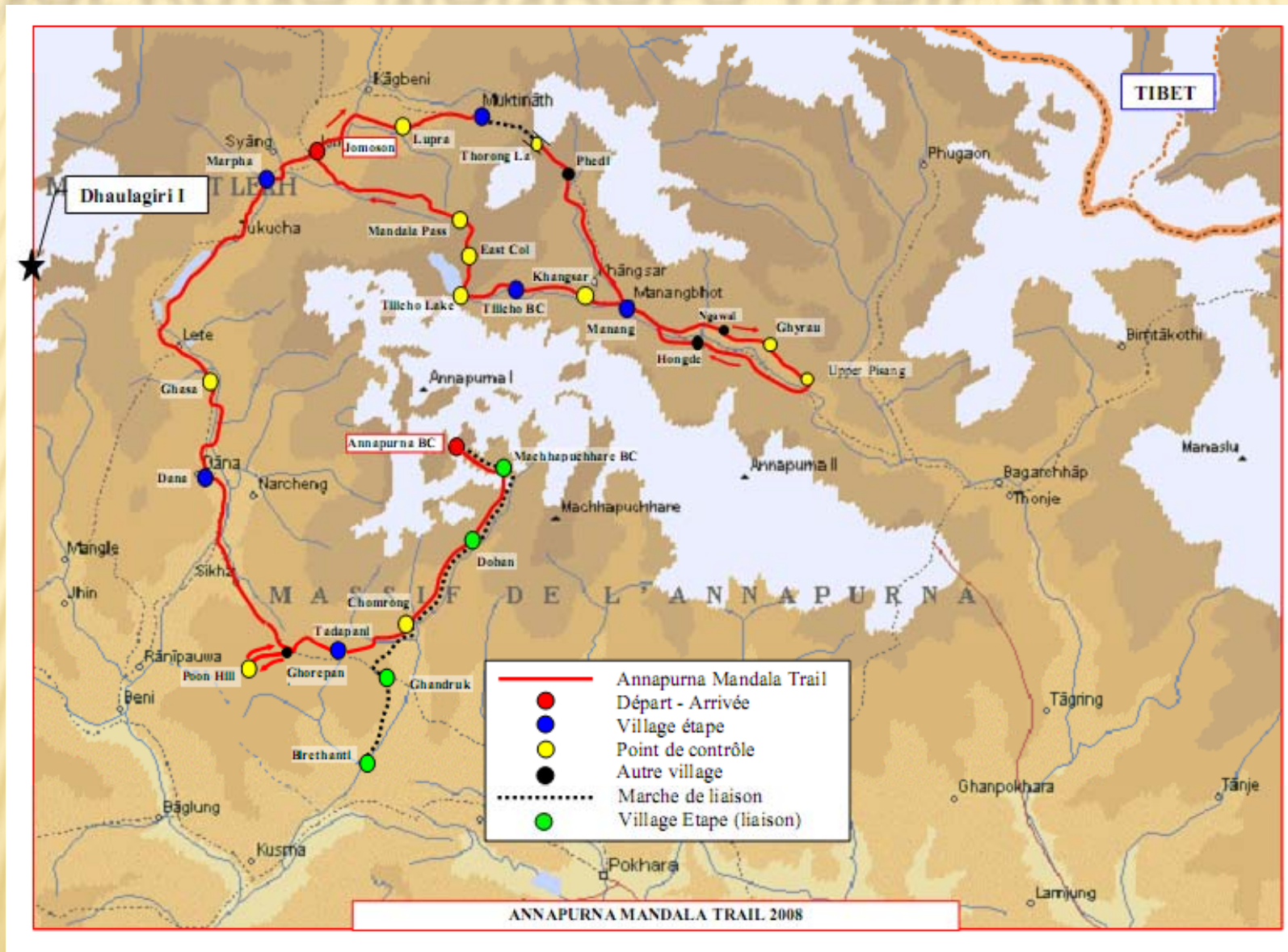
- ✘ Etudier les variations des états d'humeur des participants tout au long d'un Ultra Trail au Népal
- ✘ Perturbation des états d'humeur (anxiété, colère, confusion, dépression, fatigue et vigueur) pendant la course
- ✘ Adaptation psychologique au fil de la course
 - ✘ Adaptations psychologiques déjà observées (Palinkas et al, 1995)
 - ✘ Début d'expédition: dépression ++
 - ✘ Au bout de 3 semaines: – anxiété, fatigue et confusion

LE POMS-F (CAYROU ET AL., 2000)

- ✘ Questionnaire largement utilisé dans le domaine sportif

 - ✘ 65 items mesurant 7 états d'humeur passagers et fluctuants:
 - + Anxiété - Tension
 - + Colère - Hostilité
 - + Confusion - Perplexité
 - + Dépression - Découragement
 - + Fatigue - Inertie
 - + Vigueur - Activité
 - + Relations interpersonnelles
- 
- Score total de détresse émotionnelle (ScG)

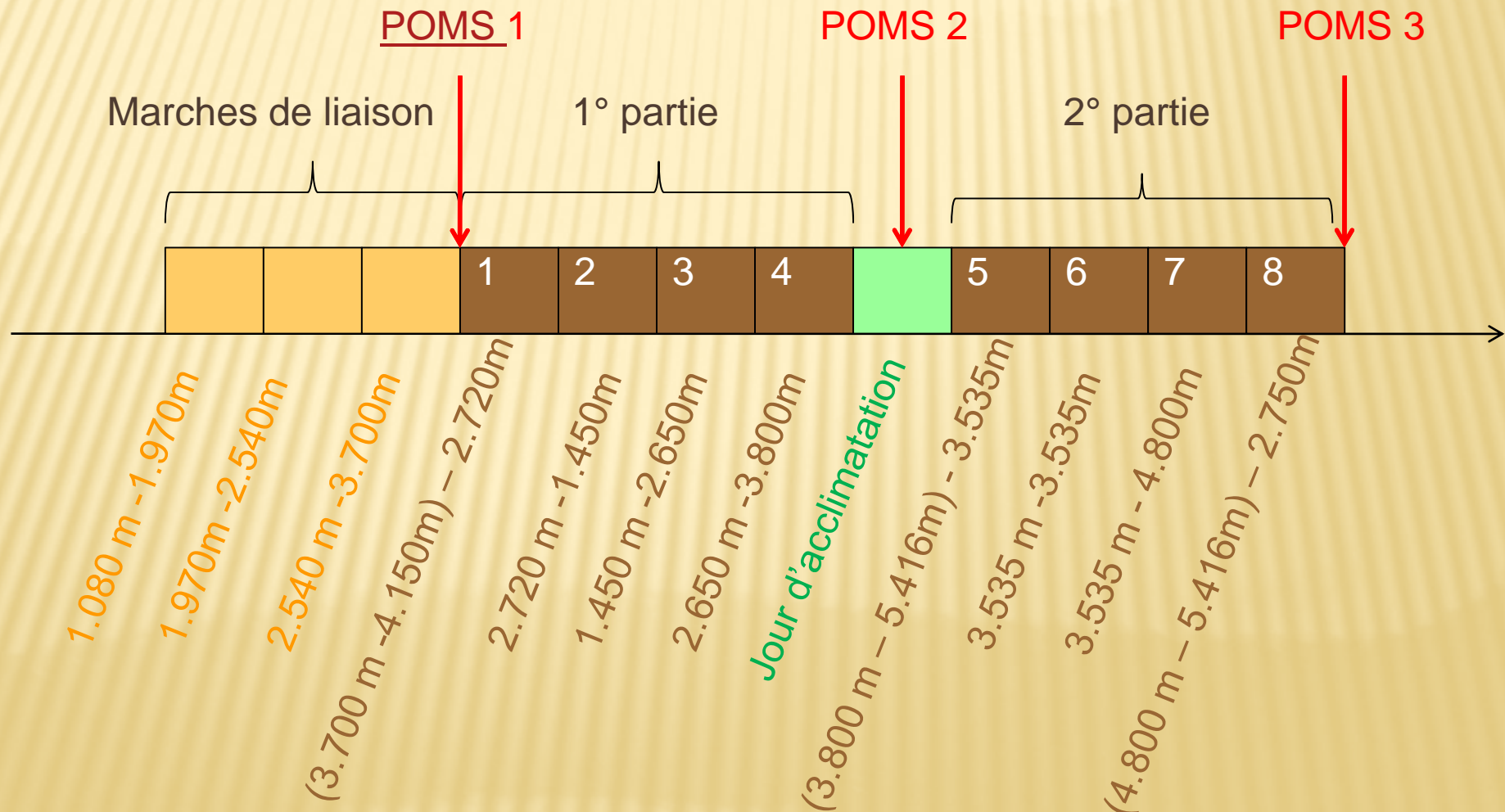
ANNAPURNA MANDALA TRAIL VIII



8 étapes: 260kms +12500m/-13870m
3 jours liaisons: 80kms +4000m/-800m

PROTOCOLE

- ✗ 11 hommes francophones (29-50 ans)
- ✗ Passation du questionnaire:



Ce questionnaire est totalement anonyme. Merci de bien vouloir prendre le temps d'y répondre sérieusement et surtout en toute franchise.

Date : Francophone Autre Sexe : M F Age :

La liste des mots suivante décrit des sentiments ou des états que les gens éprouvent. Lisez attentivement chaque mot et **entourez le chiffre qui correspond le mieux à ce que vous avez éprouvé PENDANT la semaine écoulée, aujourd'hui y compris**. N'entourez qu'un seul numéro par item. Il n'y a pas de bonnes ou de mauvaises réponses. Les chiffres correspondent à l'échelle suivante:

0 = Pas du tout 1 = Un peu 2 = Modérément 3 = Beaucoup 4 = Extrêmement

Merci de répondre pour tous les mots.

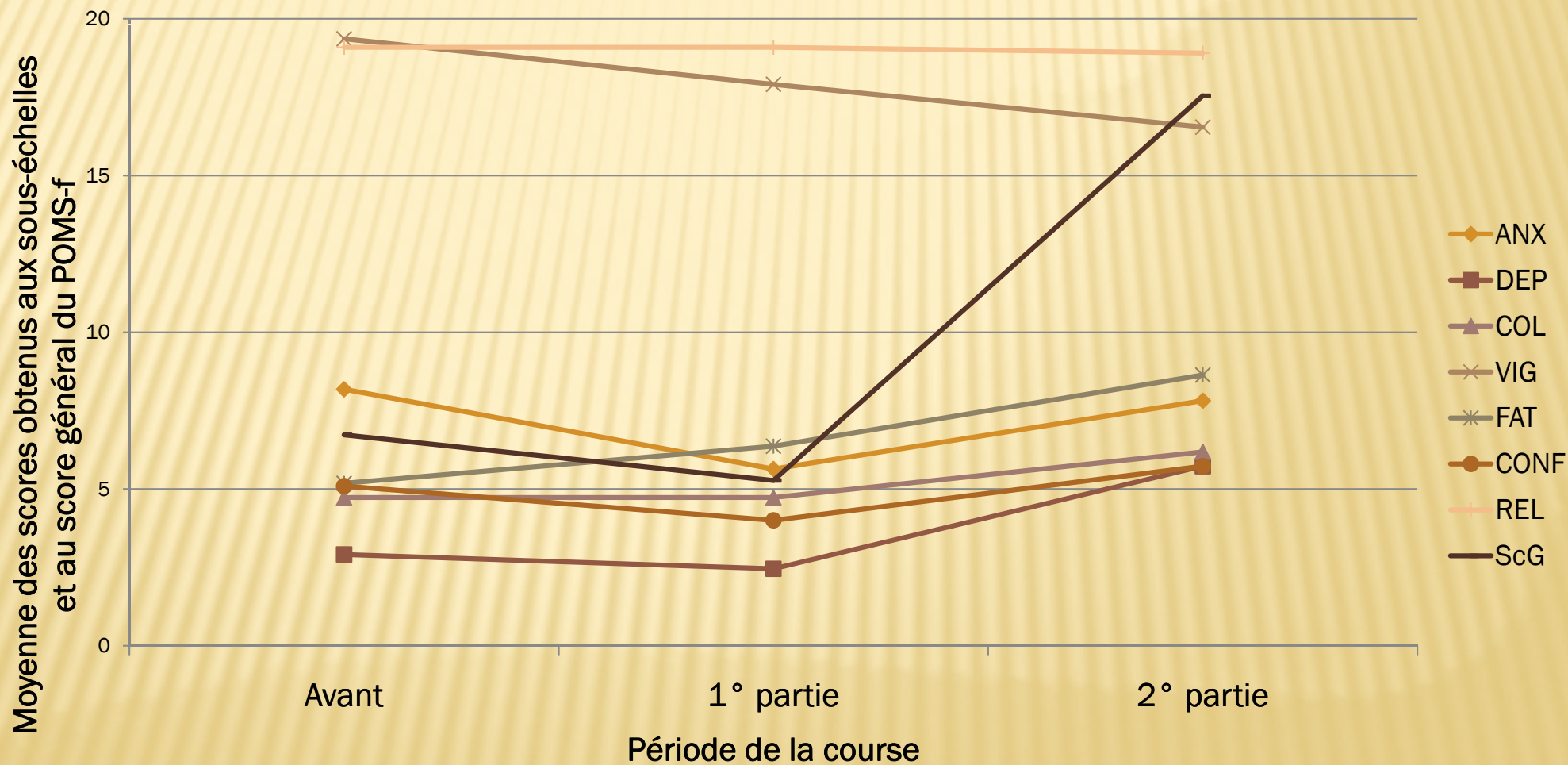
1	Amical	0	1	2	3	4	33	Plein de ressentiment	0	1	2	3	4
3	En colère	0	1	2	3	4	35	Seul	0	1	2	3	4
5	Malheureux	0	1	2	3	4	37	La pensée embrouillée	0	1	2	3	4
7	Plein de vie	0	1	2	3	4	39	Amer	0	1	2	3	4
9	Plein de regrets	0	1	2	3	4	41	Anxieux	0	1	2	3	4
11	Apathique	0	1	2	3	4	43	Aimable	0	1	2	3	4
13	Attentionné vis-à-vis d'autrui	0	1	2	3	4	45	Désespéré	0	1	2	3	4
15	Actif	0	1	2	3	4	47	Révolté	0	1	2	3	4
17	Grognon	0	1	2	3	4	49	Las	0	1	2	3	4
19	Energique	0	1	2	3	4	51	Alerte	0	1	2	3	4
21	Sans espoir	0	1	2	3	4	53	Furieux	0	1	2	3	4
23	Indigne	0	1	2	3	4	55	Confiant	0	1	2	3	4
25	Compréhensif	0	1	2	3	4	57	De mauvaise humeur	0	1	2	3	4
27	Agité	0	1	2	3	4	59	Négligent	0	1	2	3	4
29	Fatigué	0	1	2	3	4	61	Terrifié	0	1	2	3	4
31	Contrarié	0	1	2	3	4	63	Vigoureux	0	1	2	3	4
2	Tendu	0	1	2	3	4	65	Exténué	0	1	2	3	4
4	Lessivé	0	1	2	3	4	34	Nerveux	0	1	2	3	4
6	Les idées claires	0	1	2	3	4	36	Minable	0	1	2	3	4
8	Confus	0	1	2	3	4	38	Joyeux	0	1	2	3	4
10	Manque de confiance	0	1	2	3	4	40	Epuisé	0	1	2	3	4
12	Irrité	0	1	2	3	4	42	Combatif	0	1	2	3	4
14	Triste	0	1	2	3	4	44	Lugubre	0	1	2	3	4
16	Energique	0	1	2	3	4	46	Léthargique	0	1	2	3	4
18	Cafardeux	0	1	2	3	4	48	Impuissant	0	1	2	3	4
20	Paniqué	0	1	2	3	4	50	Perplexe	0	1	2	3	4
22	Détendu	0	1	2	3	4	52	Trompé	0	1	2	3	4
24	Rancunier	0	1	2	3	4	54	Efficace	0	1	2	3	4
26	Mal à l'aise	0	1	2	3	4	56	Plein d'énergie	0	1	2	3	4
28	Incapable de concentration	0	1	2	3	4	58	Sans valeur	0	1	2	3	4
30	Aidant	0	1	2	3	4	60	Insouciant	0	1	2	3	4
32	Découragé	0	1	2	3	4	62	Coupable	0	1	2	3	4
							64	Hésitant	0	1	2	3	4

RAS Remarques :



RÉSULTATS

Evolution des scores moyens obtenus aux sous-échelles du POMS-f et au score général au cours de l'Annapurna Mandala Trail 2008



DISCUSSION

- × 1° partie de la course: effets bénéfiques et protecteurs de l'environnement
- × 2° partie de la course: phase d'épuisement (Selye)
- × Différence 1° et 2° partie : processus de stress et processus individuel de coping (Fleurance)

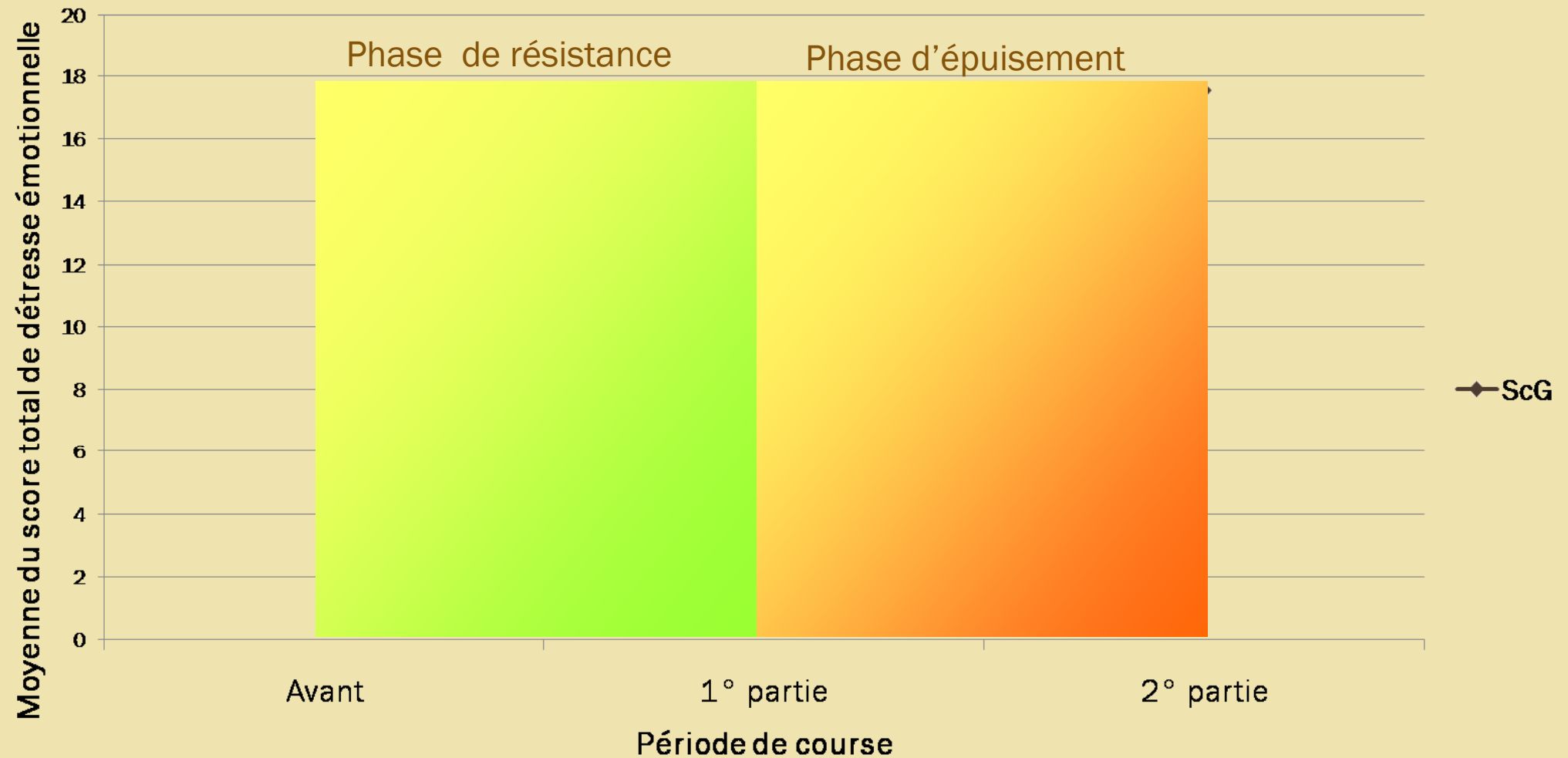
DISCUSSION: 1. LES EFFETS BÉNÉFIQUES

- ✘ Activité physique (Biddle et al., 2001; Penedo et al., 2005...)
- ✘ Intensité et durée de l'effort : contexte positif (Lagarde et al., 1989)
 - + amélioration du bien-être
 - + diminution de la fatigue subjective
- ✘ Effet « green exercise » (Kaplan et al., 1973; Pretty et al., 2005...)
 - + => diminution de l'anxiété (Mackay et al., 2009)

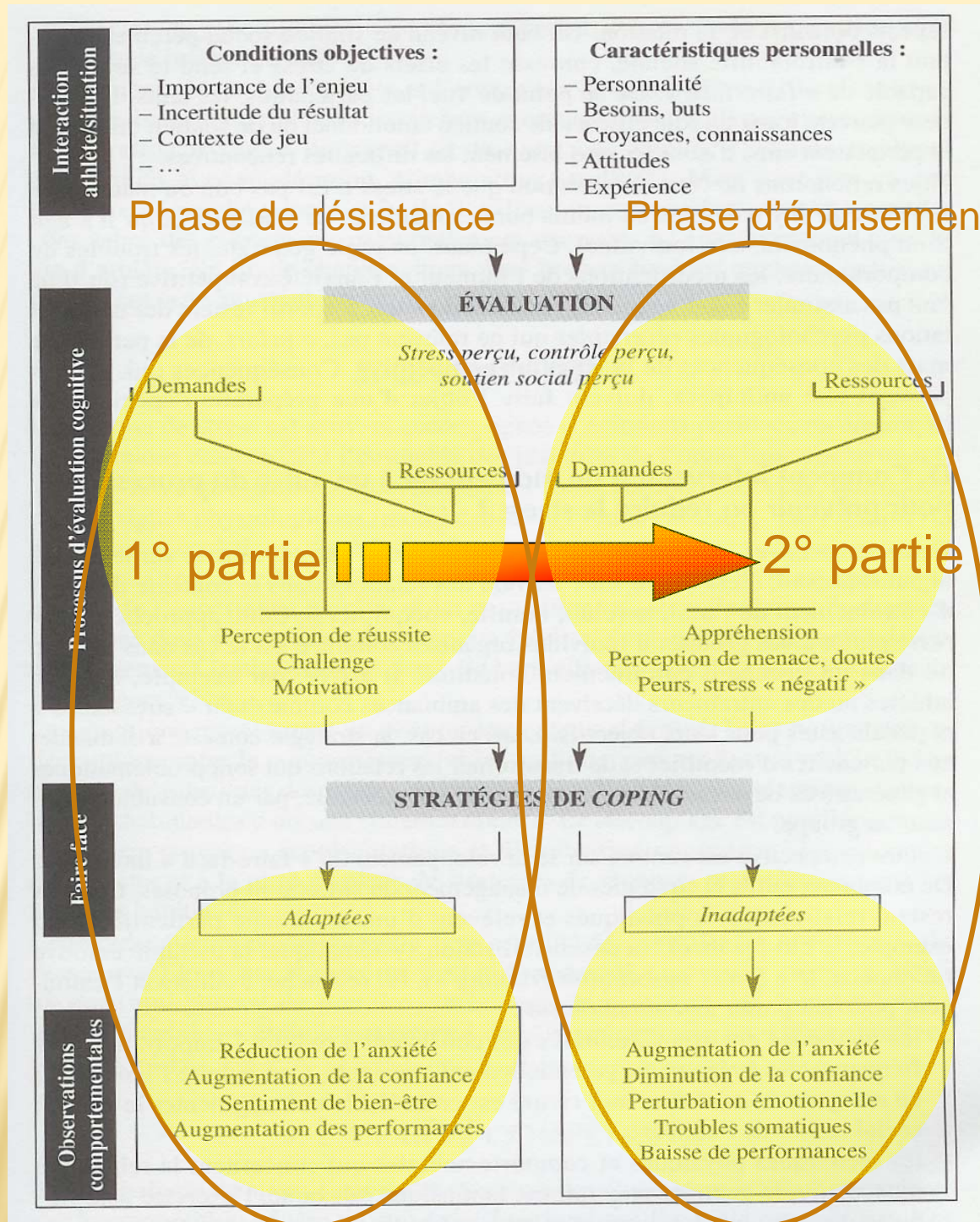


DISCUSSION: 2. SYNDROME GÉNÉRALE D'ADAPTATION, SELYE

Evolution du score moyen total de détresse émotionnelle au cours de l'Annapurna Mandala Trail 2008



DISCUSSION : 3. PROCESSUS DE STRESS ET PROCESSUS INDIVIDUEL DE COPING, FLEURANCE



D'après Fleurance, 1998.

MERCI DE VOTRE ATTENTION.