



FORMATIONS GRATUITES
**CADRES &
ENTRAINEURS**
CLUBS SPORTIFS DU BW

PROXIMITÉ

3

3 DATES - 3 LIEUX

LUNDI 3 MAI	WAVRE	JODOIGNE	NIVELLES
LUNDI 10 MAI	NIVELLES	WAVRE	JODOIGNE
LUNDI 31 MAI	JODOIGNE	NIVELLES	WAVRE

VENREDI 11 JUIN SOIRÉE DE CLÔTURE A HELECINE

Prix du Fair-Play



BULLOCK Loïc (Promosport Health Center)

Licencié en Kinésithérapie Ulg

Master Kinésithérapie Sportive (Paris 1 –INSEP)

Equipe basket Féminine Valenciennes 2006

DEJASSE Frédéric (Promosport Health Center)

Master en Thérapie Manuelle (Lille 2 – Faculté Médecine)

Kinésithérapeute du Sport

Mons Hainaut 2002-2003 Basket

Equipe Nationale Enduro 2002-2007

Team BMW-KTM Belgique – Yamaha Dieteren Belgique

Sommaire

- *Introduction*
- *Définition du surentraînement et notion de fatigue*
- *Différentes formes de surentraînement*
- *Accidents physiques liés au surentraînement*
- *Démarche diagnostique*
- *Prévention du surentrainement- En pratique*
- *Conclusion*

Introduction

Le sport a effets positifs: sur organisme et sur mental :

- Amélioration des performances musculaires
- Coordination des gestes
- Construction d'une meilleure image de soi-même
- Prise de conscience de ses capacités et de ses limites
- Effet relaxant bien connu
- Régulation des grandes fonctions de l'organisme (le sportif dort mieux, s'alimente correctement et élimine de mauvaises habitudes comme le tabagisme et l'alcoolisme)
- Effet remarquable sur le système cardio-vasculaire et respiratoire. (Le cœur sportif est plus lent, plus fort, et présente moins de risques d'insuffisance cardiaque)

Introduction

- Certains sportifs ont subi à un moment donné une fatigue prolongée ne permettant pas le bon fonctionnement d'un entraînement et/ou d'une compétition.
- Cette fatigue peut devenir une situation qui s'aggrave au cours du temps.
- **Surentraînement** :→ accumulation de fatigue n'ayant pu être récupérée par l'organisme pendant un temps de repos assez long.

DÉFINITION DU SURENTRAÎNEMENT NOTION de fatigue

« *La fatigue est l'incapacité à maintenir un niveau de force ou de puissance* »

Définitions du surentraînement :

- « *Incapacité de l'organisme à maintenir stable la balance entre fatigue et récupération* » (Israël, 1976)
- « *Désordre neuroendocrinien caractérisé par une réduction de la performance en compétition, inaptitude à maintenir une charge d'entraînement, fatigue persistante, réduction de la sécrétion de catécholamines, problèmes de santé fréquents, perturbation du sommeil et de l'humeur* » (Mc Kinnon 2000)

Définition du surentraînement

Notion de fatigue

Incidence du surentraînement

Problème majeur chez les athlètes d'endurance

- 65% des athlètes d'endurance à un moment ou un autre de leur carrière sportive (McKenzie, 1999).
- Triathlètes de haut niveau = principale cause de blessures (Pen et coll., 1996)

Le continuum

Fatigue - Surentraînement

- Fatigue aiguë

Réversible à court terme : 2-3 jours de repos règlent souvent le problème

- Fatigue persistante

Réversible à moyen terme: Réduction de \pm 40% du volume d'entraînement pendant 1-3 semaines

- *2-3 jours de repos insuffisants*
- *Ne pas stopper l'entraînement*
- *Prendre 2-3 jours de repos complet et réduire l'intensité et le volume d'entraînement (30-40%) pendant 1-2 semaines.*

Le continuum

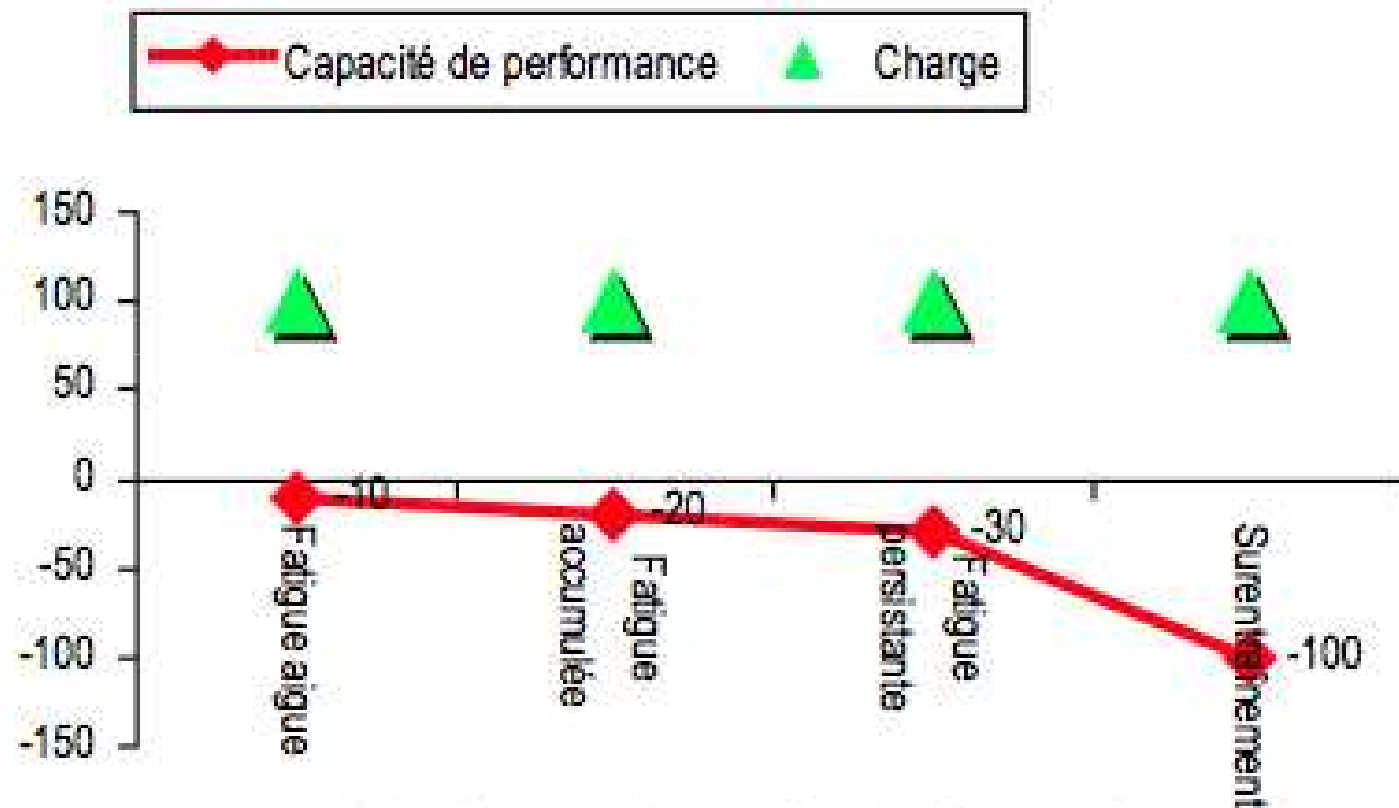
Fatigue - Surentraînement

- **Surentraînement:**

Réversible à long terme

- *Réduction très importante de la charge d'entraînement nécessaire pendant plusieurs semaines voire plusieurs mois*
- *Prendre une semaine de repos complet et limiter l'entraînement hebdomadaire à 0-3 séances très faciles (10-20min)*
- *Progresser graduellement vers des séances plus longues sur une période 6-12 semaines.*

Le continuum Fatigue - Surentraînement

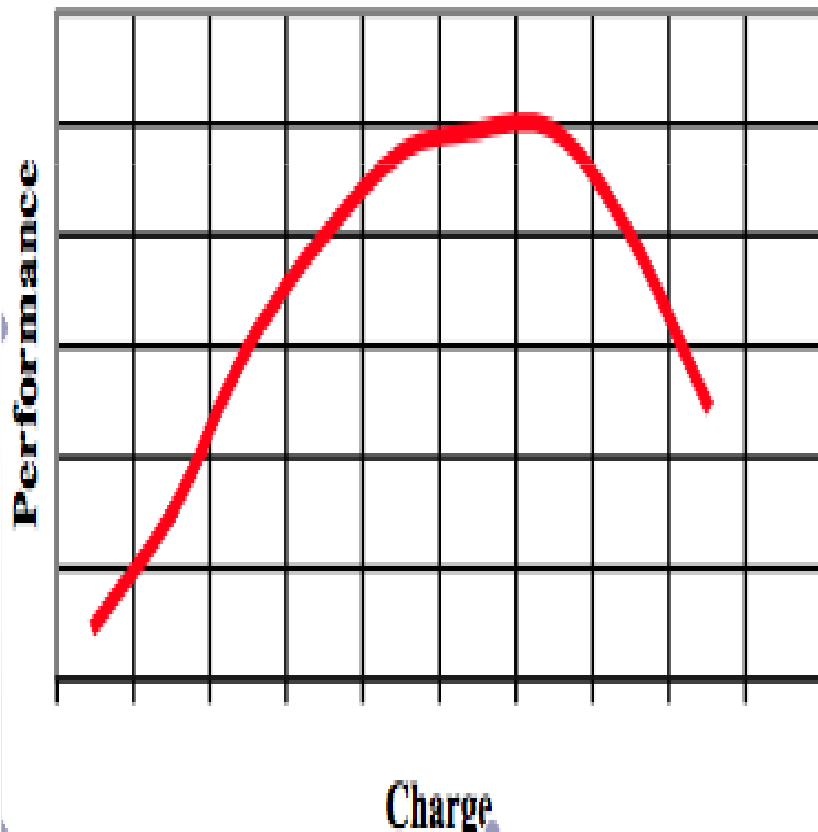


Adapté de A. Marion, Coach Report 1995

Augmenter l'échelle du document

Relation charge d'entraînement-performance-sure entraînement

Charge Vs Performance



- Les gains de performances dûs à l'entraînement sont maximisés jusqu'à un seuil critique à partir duquel l'entraînement devient excessif.
- Sous ce seuil critique, c'est la zone de sous entraînement; au-dessus c'est la zone de surentraînement.
- La relation charge d'entraînement-performance et la tolérance à une charge d'entraînement donnée sont hautement individuelles.
- Chez les débutants, une charge d'entraînement faible provoque des gains de performance importants.
- Chez les athlètes de haut niveau, une charge d'entraînement très élevée provoque de faibles améliorations de performance.

Définition du surentraînement

Notion de fatigue

Le surentraînement est donc un aspect de la fatigue chronique, lié à une surcharge physique ou mentale

→ déséquilibre énergétique

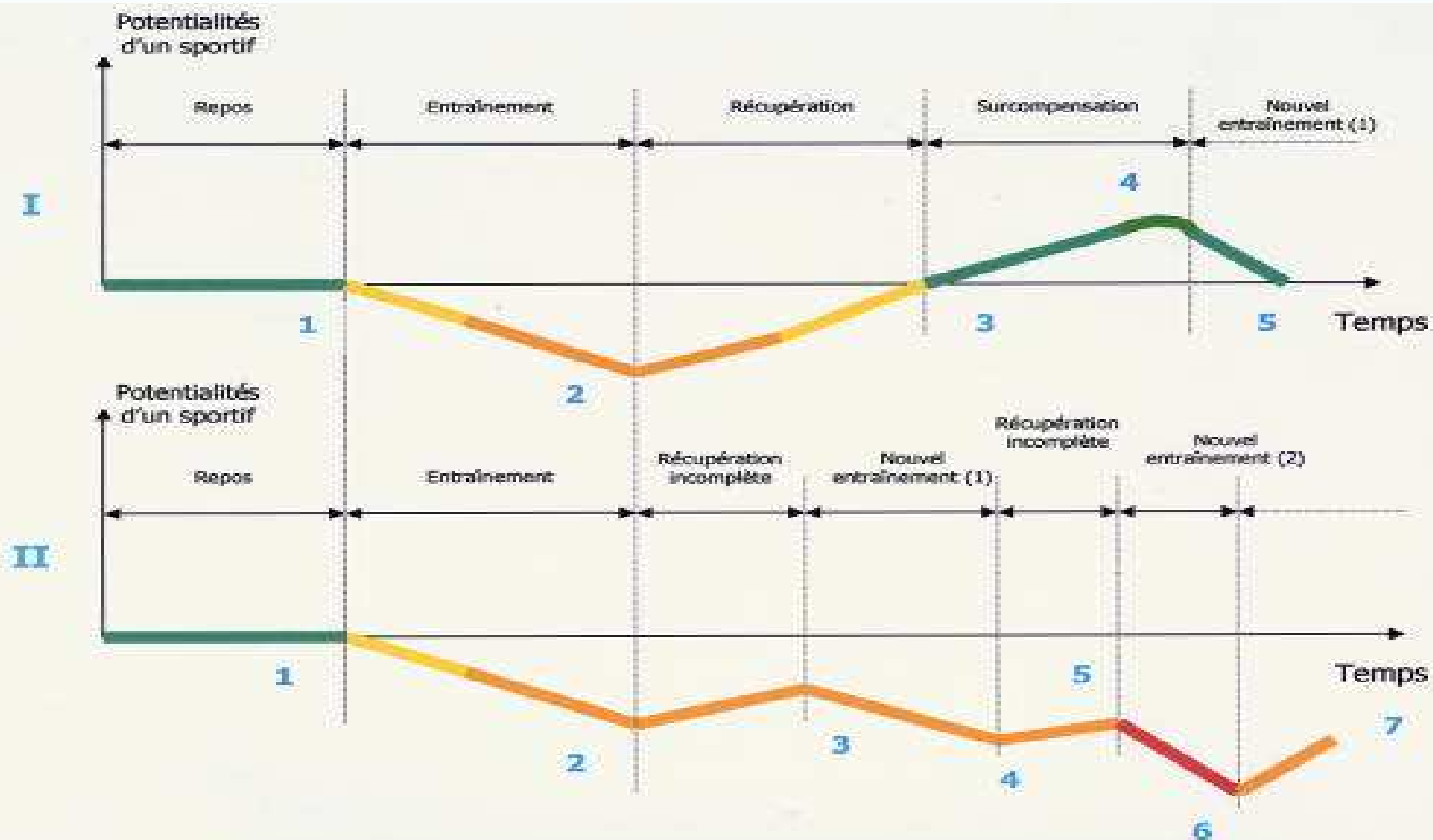
**Le catabolisme supplantant l'anabolisme
(dégradation)(construction, stockage)**

Définition du surentraînement et notion de fatigue

- Ce syndrome est donc la conséquence d'une surcharge, d'une mauvaise programmation de l'entraînement, qui ne respecte pas suffisamment les temps de récupération de chacun.
- A la suite d'une phase d'entraînement, la phase de récupération permet la « refabrication » des stocks consommés (glycogène, éventuellement lipides et protides...)

Définition du surentraînement

Notion de fatigue



Graphiques de la durée de récupération des activités physiques et sportives, inspiré du schéma de Matveiev

Définition du surentraînement

Notion de fatigue

Graph I

- Une phase de surcompensation suit la phase de récupération
- L'organisme, après une dépense importante, stocke un peu plus de glycogène pour revenir au niveau normal, et modifie la construction tissulaire

→ Progrès

Définition du surentraînement

Notion de fatigue

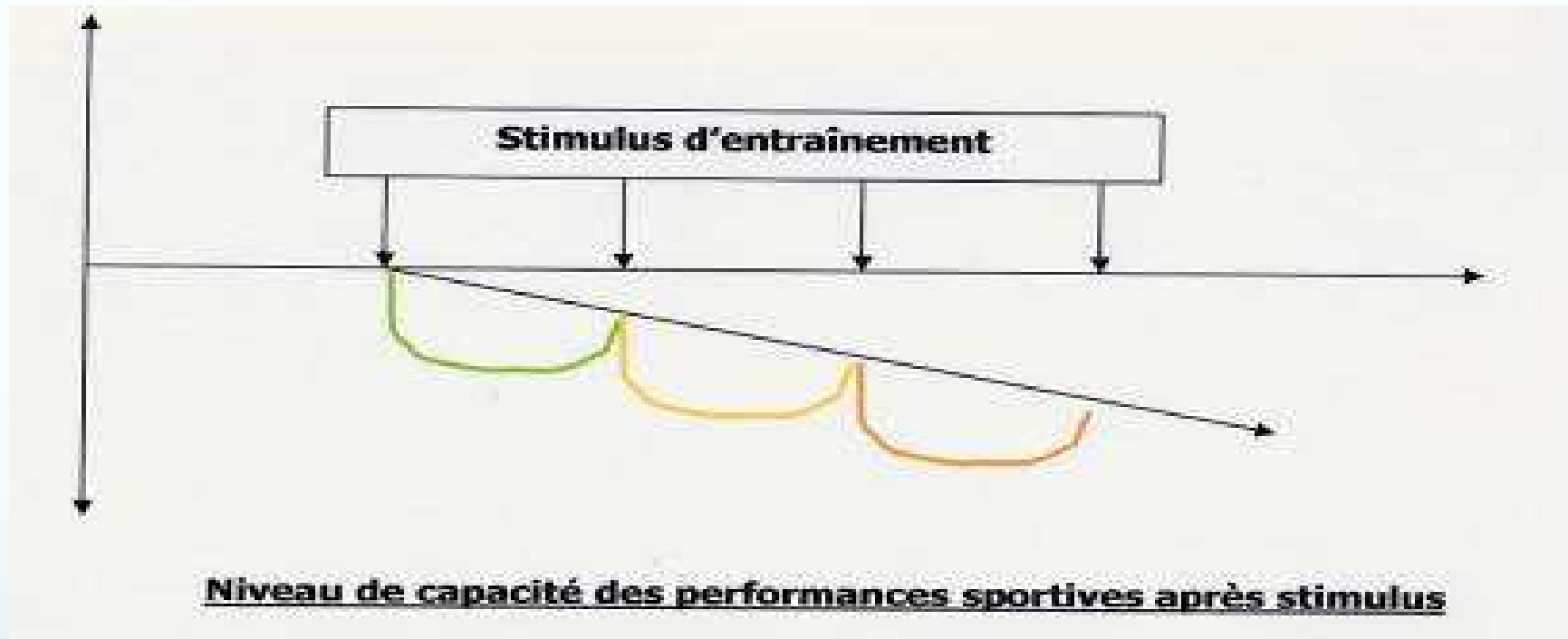
Graph II

- Phase de récup trop courte
 - Régénération incomplète
 - Réserves insuffisantes
- Répétition de ces entraînements
 - Dette énergétique + en + importante
 - Baisse des performances

→ ***Surentraînement***

Définition du surentraînement

Notion de fatigue



- Stimulus d'entraînement trop rapprochés
 - niveau de performance diminue de façon linéaire
- Plus les stimulus sont rapprochés plus la pente est aigue

Définition du surentraînement

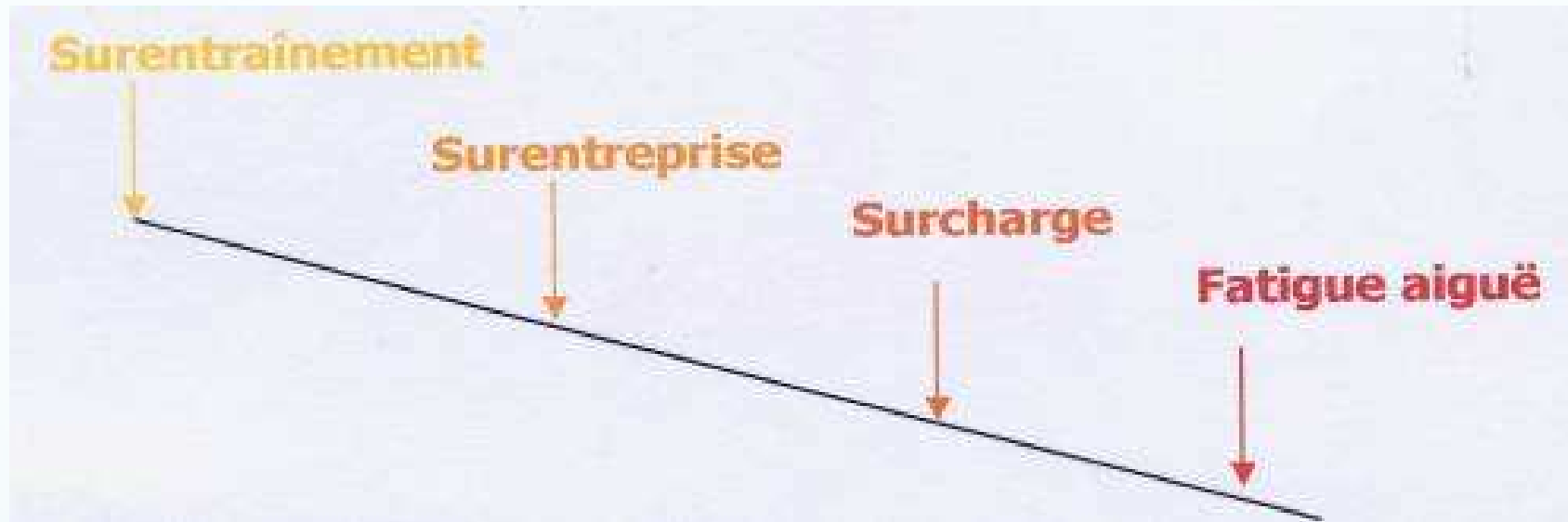
Notion de fatigue

Exemple

- demi-fondeur :
- $W = 2\text{h}30$
- $R = 18\text{h}$ cycle parfait
- Par contre, $R = 16\text{h}$ au lieu de 18h ,
- la pente diminue au fur et à mesure et le surentraînement apparaît relativement lentement. Le sportif peut le supporter mais si cette période de temps n'est pas respectée ou réduite, alors il se dirige directement vers le surentraînement.
- Un sportif, s'entraînant deux fois par jour, arrive plus rapidement vers le surentraînement étant donné que la phase de récupération n'est pas respectée.

Définition du surentraînement

Notion de fatigue



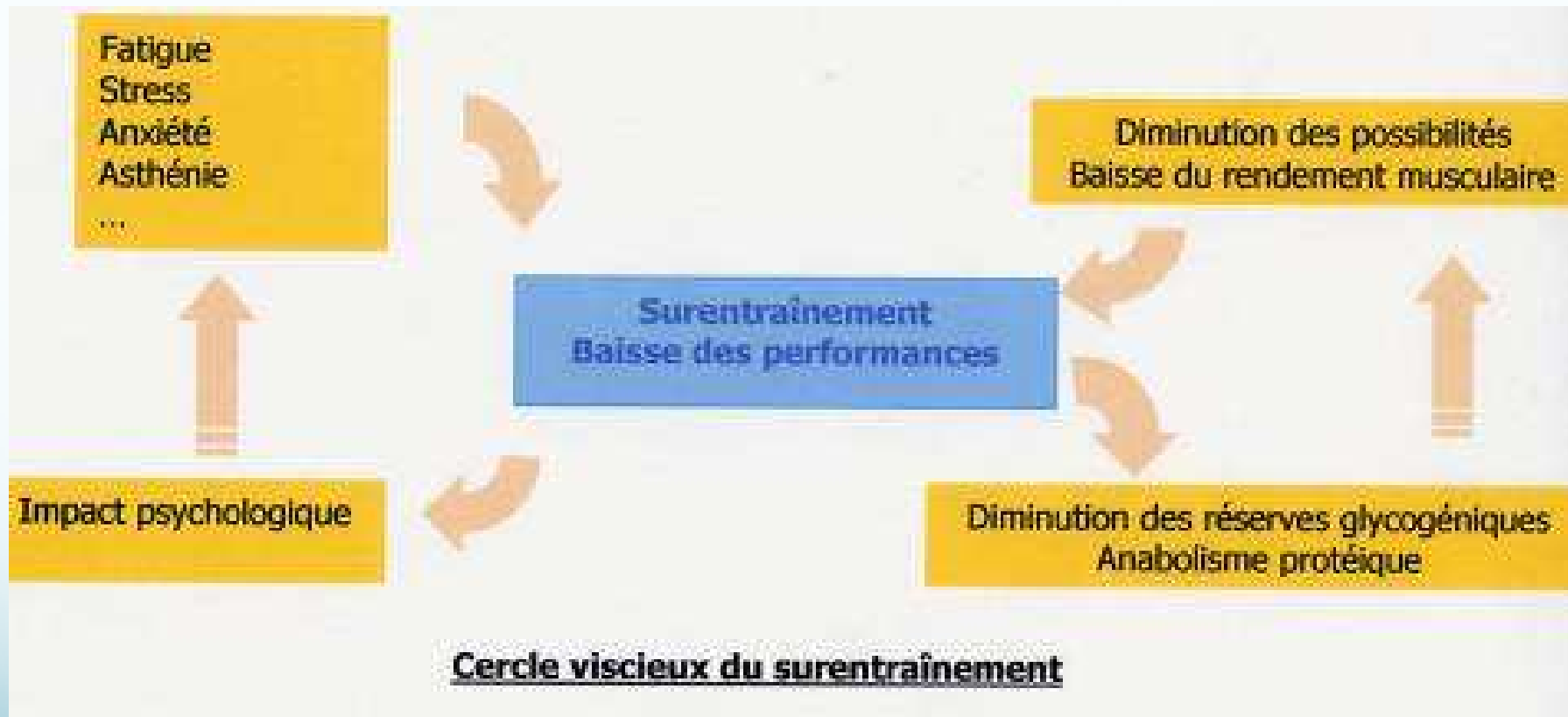
et un athlete continue dans.

surentraînement → surentreprise → surcharge

→ surentraînement aigu → fatigue aiguë (danger de mort)

Définition du surentraînement

Notion de fatigue



Définition du surentraînement

Notion de fatigue

Surentraînement est un cercle vicieux :

- Entrée de 2 côtés (psycho ou physique)
 - Les 2 fonctionnent simultanément
- difficile d'en sortir

Définition du surentraînement

Notion de fatigue

Impacts physiologiques du surentraînement

- Destruction cellulaire

→ Membrane cellu. endommagée (8 sem pour état initial)

→ Marathon : niveau de lésion cellulaire équivalent infection virale

- Déficiences système immunitaire

Situations stress (haut niveau) influencent négativement le système.

→ Défense moins efficace contre les virus, athlète fragile

Définition du surentraînement

Notion de fatigue

- **Radicaux libres**

Exerc. Physiques: production ↗

→ vieillissement des c et altération de la membrane

- **Taux hormonal**

Test sanguin montre :

↗ taux cortisone

↘ taux testostérone

Les causes du surentraînement

- **Charge entraînement excessive et récup insuffisante (causes principales)**
- Uniformité de la charge et du type d'entraînement
- ↗ rapide du volume et/ou de l'intensité de l'entraînement
- Compét. de haut niveau fréquentes (performances de haute qualité et intensité)
- Problèmes médicaux (rhume, infections, allergies, etc.)
- Nutrition inadéquate (manque d'hydratation, de glucides; carence de micronutriments (fer, etc.) et/ou apport énergétique insuffisant
- Stress psychologique (école, travail, famille, etc.)
- Stress environnemental inhabituel (froid extrême, chaleur, altitude, humidité, etc.)

surentraînement

- Une fatigue importante peut être causée par **plusieurs stimuli** :
 - Entraînement « trop dur »
 - Surcharge professionnelle et privée
 - Manque sommeil
 - Alimentation inadéquate
 - Monotonie entraînement
 - Trop compétitions

Différentes formes de surentraînement

Au niveau physiologique, 2 types de surentraînement :

- Syndrome sympathique (ou Basedowien), prédominé par le processus d'excitation
 - lié à l'intensité
 - touche plus les sports collectifs
- Syndrome parasympathique (ou Addissonien), état avancé de surentraînement
 - lié au volume d'entraînement
 - touche plus les sports d'endurance

Différentes formes de surentraînement

Surentraînement peut se définir en plusieurs formes et étapes

- **Surcharge** : accroissement progressif de la charge, adaptée au potentiel psycho-physique du pratiquant
- **Surmenage (over-reaching)** : courte période de surentraînement, volontaire ou non. Forme bénigne, la récup' est courte 1 à 2 semaines
- **Surentraînement (over-training)** : chute des performances, alors que la charge est identique. Récup' plus ou moins longue 2 à 3 mois
- **Syndrome de surentraînement (staleness)** : état chronique de baisse de performance, accompagné de symptômes cliniques. Récup' longue 1 à 2 ans

Accidents physiques liés au surentraînement

Surcharge



Lésions tissulaires



Poursuite de l'activité

Inflammation



Douleur



Repos guérison

Accidents physiques liés au surentraînement

- La douleur permet à l'organisme de signaler que quelque chose ne va pas
- il faut donc intervenir.
- Si l'activité est poursuivie, la douleur augmente encore...
- C'est le cercle vicieux de la douleur
- L'inflammation s'aggravant provoque alors des blessures : De type périostite, tendinite, bursite (toutes liées à une surcharge)

Accidents physiques liés au surentraînement

Les fractures de fatigue

- Les fractures de fatigue partielles ne cassent pas, elles entraînent une douleur et à 25 ans elles restent de façon minime. L'os est réparé mais ne retrouve pas sa rigidité d'en temps et casse à 40-50 ans sous forme d'arthrose : ces fractures partielles sont des fractures complètes réduites.

Démarche diagnostique

Entraîneurs

- Entraîneur doit replacer les infos dans le schéma des hypothèses et être capable de calquer son interrogatoire avec ce schéma pour ensuite les comparer avec les graphiques de Matveiev
 - Entraîneur ne posera pas les diagnostics du surentraînement de façon biologique ou médicale
 - Son métier est de dire qu'il a un doute, il demande alors l'avis d'une personne qualifiée.
- Suivre les athlètes par un interrogatoire.
- Ne jamais se mettre dans une position où les sportifs ont un bon rendement, (Sans cesse se poser la question afin de savoir si le plan d'entraînement marche bien, dès lors il sera plus difficile de passer en surentraînement)
- Surentraînement complet est rare sauf si l'équipe est vraiment poussée à bout

Démarche diagnostique

- *Suivi de l'entraînement (fréq, charge, volume, etc...)*
- *Malgré une bonne programmation de l'entraînement, l'entraîneur mais aussi l'athlète doivent essayer de repérer certains signes et sentir l'arrivée progressive du surentraînement au cours des séances*
- *Communication est importante et peut résoudre bien des problèmes*

Démarche diagnostique

Signes associés au surentraînement:

- **Syndrome grippal** : infection virale bénigne, mais certaines atteignent le muscle cardiaque et peuvent être responsables de séquelles myocardites, lorsque le cœur n'est pas ménagé.

Repos préférable lorsqu'on est infecté

- **Petits traumatismes** : blessures musculaires, tendineuses ou ligamentaires bénignes sans raisons apparentes peuvent être un résultat du surentraînement

Démarche diagnostique

- Les symptômes survenant à l'effort ou après:

Malaise, syncope, palpitations, douleurs thoraciques doivent inquiéter et justifier le recours à un médecin.

Signes d'un état grave de surentraînement.

Démarche diagnostique

Athlète fatigué:

- État fatigue prolongé
- Baisse performances et résultats scolaires
- Récupération plus longue et imparfaite
- Augmentation inhabituelle de la fréquence cardiaque au repos
- Réapparition d'anciennes erreurs
- Diminution rapport testostérone/cortisol
- Fragilisation osseuse, risque de fracture de fatigue
- Douleurs musculaires
- Modification de la pression artérielle
- Perte appétit
- Guérison plus longue des coupures, éraflures
- Diminution défenses immunitaires (infections dentaires, sphère ORL, broncho-pulmonaires)
- Baisse facteurs de croissance, ralentissement croissance chez enfant
- Poids inférieur à celui de forme
- Irritabilité
- Troubles sommeil
- Nausées occasionnelles
- Perturbations gastro- intestinales
- Tendance à l'anémie
- Troubles cardio- vasculaires
- Baisse hormones sexuelles, troubles des règles et de la libido

Démarche diagnostique

Les investigations spécialisées

- *Quand l'entraîneur ou l'athlète a un doute, il convient alors de répondre à un interrogatoire.*
- *Il existe différents tests de détection*
« Échelle d'évaluation clinique G.E.F. 10 » Composée de 10 rubriques de 5 thèmes chacune.
- *L'athlète donne une note à chaque thème :
0 pas concerné, 1 quelques fois, 2 souvent
Ce qui donne une note finale de fatigue sur 100.*

Démarche diagnostique

« Échelle d'évaluation clinique G.E.F. 10 »

- **Rubrique 1 : État général** Faiblesse, Pâleur, Lassitude, Sueurs, Petites pertes de connaissance (lipothymies)
- **Rubrique 2 : Appétit et digestion** Baisse de l'appétit, Ballonnements, Nausées, Spasmes digestifs (crampes d'estomac ou d'intestin), Amaigrissement
- **Rubrique 3 : Sommeil** Endormissement difficile, Insomnies du matin, Réveils nocturnes, Fatigue au réveil, Cauchemars
- **Rubrique 4 : Activité sexuelle** Baisse du désir, Éjaculation précoce, Activité sexuelle diminuée, Impuissance ou frigidité, Érection difficile (les troubles sexuels semblent concerner surtout les hommes)
- **Rubrique 5 : Fatigue musculaire** Courbatures, Épuisement physique, Crampes, Fatigue à l'effort, Tremblements
- **Rubrique 6 : Fatigue intellectuelle** Baisse de la lucidité, Baisse de la mémoire, Lenteur du psychisme, Difficulté de concentration, Difficulté à rester attentif.
- **Rubrique 7 : Symptômes cérébraux et sensoriels** Maux de tête, Sifflements d'oreilles (acouphènes), Peur de la lumière (photophobie), Vertiges, Vision floue
- **Rubrique 8 : Anxiété, Angoisse** Inquiétude, Gorge serrée, Appréhension, Sensation de thorax serré dans un étau (striction thoracique) Pessimisme
- **Rubrique 9 : Troubles du caractère** Émotion facile, Repli sur soi, Irritabilité, Intolérance aux contrariétés, Hypersensibilité à l'ambiance
- **Rubrique 10 : Volonté et Élan vital** Pas de volonté, Inhibition, Désintérêt, Baisse de l'élan vital, Baisse de l'initiative

Démarche diagnostique

- Questionnaire psycho comportemental de surentraînement (Legros P.)

Questionnaire sémiologique à 54 éléments permettant la détection précoce d'une altération de l'état de forme (accompagnée de troubles physiologiques)

De plus ce test est mieux corrélé à certains marqueurs biologique(lactatémie, rapport cortisol/testostérone, oxydation des glucides...)

A chaque affirmation il faut répondre par oui ou non

Exemples : mon état de forme a diminué, je mange davantage, je dors moins bien, j'ai moins confiance en moi, je me blesse facilement, je me sens nerveux, etc...

Prévention du surentraînement

En pratique

Il est possible de s'entraîner de façon intensive et de maximiser sa capacité de performance tout en prévenant le surentraînement.

6 étapes

- 1. Suivi régulier de la performance physique
- 2. Périodiser et individualiser programme d'entraînement
- 3. Suivi régulier de l'état psychologique
- 4. Tenir un cahier d'entraînement
- 5. Adapter hygiène vie aux exigences de l'entraînement
- 6. Prévenir et gérer les problèmes de santé

Prévention du surentraînement

En pratique

1) Suivi régulier de la performance

- Une réduction inexplicquée de la performance est un signe précurseur du surentraînement
- Une évaluation régulière de la performance est utile pour contrôler l'efficacité de l'entraînement.
- Suivi régulier de la performance dans des conditions standardisées et reproductibles (tests de laboratoire ou tests de terrain réalisés à l'intérieur)
- Évaluation régulière Puiss max de W lors d'efforts maximaux de différentes durées.
- Suivi régulier FC sous max lors d'efforts réalisés à puissance constante
- Si FC max \searrow et performance \searrow , \nearrow la durée de la récup

En pratique

- **Tests de performance**
- Les tests physiologiques de capacité physique sont nécessaires pour évaluer la qualité de l'entraînement.
- Indications sur la progression, permettent de déceler les faiblesses sur lesquelles porter les efforts à l'entraînement.

Prévention du surentrainement

En pratique

Mesures les plus courantes :

- L'auto-test le plus facile est la mesure du pouls le matin au réveil.
- **Le Ruffier-Dickson (enfants-ados)**: (30 flex en 45 sec)
Evalue bien la qualité de récup.
- Mesurer le pouls de repos P1, le pouls en fin d'exercice P2, puis 1 min après P3
- Indice de Ruffier = $(P1+P2+P3-200)/10$

<0 = excellent <3 = très bon 3-6 = bon 6-9 = moyen et > 9 = médiocre

Prévention du surentrainement

En pratique

- **Test de Martinet** : (enfants de < 10 ans)
20 flex de jambes en 40 sec. A la fin du test le sujet reste debout
Prend le pouls avant l'effort, 1 min, 2 min, 3 min après l'effort.
On doit avoir un retour de la fréquence cardiaque de repos avant les 3 min.

En pratique

- Les tests de vitesse et de condition physique etc...

Courses navettes (5X5m A/R, 5X10m A/R, Léger...)

- La mesure de la VO2 max.

Mesure les qualités physique aérobie

- En labo: test à l'effort (adulte)
- Sur terrain: course navette / Léger (par extrapolation)

$$VO_2 = 31.025 + (3.238 * VP) - (3.248 * AGE) + ((0.1536 * VP) * AGE)$$

VO₂ est exprimé en ml par Kg min et VP est la vitesse en Km/h du dernier palier.

$$VP = (Palier/2) + 8 \text{ Km/h ou la valeur exacte du dernier palier}$$

$$VN = (-31.025 + PVO_2 + (3.248 * AGE)) / (3.238 + (0.1536 * AGE))$$

$$\text{Si } VN > 11 \text{ km/h alors } VC = -7.83 + (1.7135 * VP) \text{ sinon } VC = VN$$

PVO₂ est la valeur de la VO₂ en ml/min/kg à partir d'un pourcentage de travail souhaité de la VO₂max .VC est la vitesse de course réellement utilisée à l'entraînement.

Prévention du surentraînement

En pratique

2) Optimisation et individualisation du programme d'entraînement

“La qualité de l'entraînement, non sa quantité, est l'élément qui vous aide à devenir un meilleur athlète, peu importe votre niveau de performance”

Augmenter volume et/ou l'intensité d'entraînement de façon progressive (attention aux camps/stages d'entraînement)

Limiter la fréquence des séances d'entraînement sollicitant de façon importante le système anaérobie lactique (glycolyse anaérobie-aérobie).

Prévention du surentraînement

En pratique

Indice de Difficulté Globale de la Séance (DGS) lors de chaque entraînement

Multiplier la valeur (1-10) par la durée de la séance. Calculez la charge d'entraînement et assurez-vous que l'INDICE D'UNIFORMITÉ DE LA CHARGE hebdomadaire soit égal ou inférieur à 1.

- $\text{CHARGE} = \text{DURÉE (MIN)} \times \text{DIFFICULTÉ GLOBALE (1-10)}$
- $\text{INDICE D'UNIFORMITÉ} = \text{CHARGE MOYENNE HEBDO.} / \text{ÉCART-TYPE DE LA CHARGE}$
- $\text{CONTRAINTE} = \text{CHARGE} \times \text{UNIFORMITÉ}$
- $\text{FITNESS} = \text{CHARGE} - \text{CONTRAINTE}$

Si la monotonie dépasse 1, réduisez la difficulté (intensité et/ou volume) d'une ou deux séances et/ou ajoutez un jour de récupération supplémentaire.

N'effectuez pas plus de 2-3 séances difficiles par semaine (incluant les compétitions)

Prévention du surentraînement

En pratique

3) Suivi régulier de l'état psychologique

Suivi régulier, idéalement quotidien, sentiment de bien être et de l'humeur, etc...

Exemple

- « Échelle d'évaluation clinique G.E.F. 10 »
- Questionnaire psycho comportemental de surentraînement (Legros P.)

Selon étude « L'augmentation de la sensation de bien être subjectif pendant la période d'affûtage a permis d'expliquer l'amélioration de la performance en compétition dans 72% des cas. »

Prévention du surentraînement

En pratique

4) Cahier d'entraînement

= excellente façon de détecter le surentraînement.

- *Noter info technique sur entraînements (séries, répétitions, intensité, etc.)*
- *Noter perception de la difficulté de l'effort, les résultats aux tests, humeur, FC de repos et d'entraînement et, si applicable, les résultats au questionnaire psychologique.*

Prévention du surentraînement En Pratique

5) Adapter hygiène de vie aux exigences de l'entraînement (cf présentation « hygiène sportive »)

Apports en énergie et en macronutriments quotidiens recommandés chez l'adulte soumis à un entraînement intensif

Macronutriments	Homme	Femme
Apports énergétique total	>52 (kcal/ kg/jour)	44-52 (kcal/ kg/ jour)
Apports en glucides	8-10 g/ kg/ jour	6-8 g/ kg/ jour
Apports en protéines (viande, poisson, fruits, légumes)	1-1,8 g/ kg/ jour	1-1,8 g/ kg/ jour
Apports en lipides(huiles, beurre, margarine, etc...)	0,8-2,1 g/kg/ jour (ou les Kcal restantes)	0,8-2,1 g/kg/ jour (ou les Kcal restantes)

Prévention du surentrainement En Pratique

Apports en glucides et en eau recommandés lors d'efforts de longue durée

- Apports glucides (solides ou liquides) = 0,4g/kg/h
- Apports en eau = 5mL/kg/h

Prévention du surentraînement En Pratique

6) Prévention et gestion des problèmes de santé

- Risque d'infection accru après une compétition ou un entraînement (cf présentation « gestion blessure »)
- *Excellente hygiène de vie (cf présentation « hygiène sportive »)*
- *Entraînement ↗ sévérité et durée problèmes de santé. Après problème de santé, reprendre l'entraînement TRÈS PROGRESSIVEMENT.*

Conclusion

- Forte proportion des jeunes athlètes = victimes du surentraînement au cours de leur carrière sportive → Répercussions importantes sur la suite de leur carrière sportive
- Accentué par le stress psychologique
- Le surentraînement semble être moins l'apanage des sports individuels à haute demande physique
- Atteint surtout athlètes évoluant dans des sports où se conjuguent un grand stress psychologique et une récupération limitée.
- **Questionnaire, surveillance, évaluations, remise en question protocolaire, etc... → = autant de stratégies permettant aux entraîneurs d'optimiser la charge d'entraînement de façon proactive, en tenant à la fois compte des sources sportives et non sportives de stress qui influencent la réponse à l'entraînement des athlètes jeunes ou confirmés.**



- **Dr. J-P CASTIAUX**

Médecine Sportive

- **0476/860.555**

- **Frédéric DEJASSE**

- **Loïc BULLOCK**

- **Virginie REMY**

Kinésithérapie
thérapie
manuelle

Kinésithérapie du sport
Périnéologie
Sexologie

- **0498/400.160**

T

- **Grégory GILLET**

Podologue

- **0494/12.29.44**

- **Sarah DARDENNE**

Diététicienne Sportive

- **0494/84.96.68**

- **Vincent BAUDOUX**

Acupuncteur

- **0483/25.60.98**