



Les troubles digestif chez le sportif ou le GUT TRAINING

SFMSS – Janvier 2024



Serge Pieters

Diététicien Agréé – Professeur Haute École Léonard de Vinci (Bruxelles)
 Diététicien conventionné pour le suivi des sportifs de haut niveau (ADEPS)
 Expert Européen EFAD – Activité Physique
 Consultant Nutrition European Space Agency (ESA)
 pieters.diet@gmail.com - +32 (0)476/609.653
www.sergepieters.net



Pasta party la veille au soir, lasagne bolognaise

Natation : j'ai bu beaucoup la **tasse** elle était **très salée**

Vélo : je suis parti avec 2 bidons (eau + iso / eau) j'ai fini les 2 bidons + J'ai mangé comme prévu 2 barres + 3 gels + 1 bidon en plus d'eau que l'organisation distribuait...

Run : jusqu'au 5km cela va puis **catastrophe**... J'ai besoin d'aller aux toilettes faire mes besoins (pas pipi) donc je mange une pâte de fruit.. et puis au km7 impossible de me retenir **je fais dans ma tri-fonction** (il faut que j'avance tant pis pour les photos et les commentaires) j'ai une **diarrhée** mais je continue (je me force à boire) mais tant pis pour la suite de la nutrition et vers 15km j'ai encore besoin donc tant pis **une deuxième fois** dans la tri-fonction ! (je dois garder mon podium ^^) je ne bois plus je finis la course sur mes réserves parce que **je ne suis plus capable d'avaler quelque chose**/ boire sans devoir passer aux toilettes ...

Je suis quelqu'un qui ne supporte pas tellement la chaleur (en vacances au USA j'étais déjà malade (il faisait super chaud) / Portugal/ tours sont des courses "chaudes" et j'ai eu des soucis ...

J'espère que l'on va trouver une solution !

Bill Rodgers, marathon legend, with 4 victories in both the Boston and the NYC City marathon in the late 1970s said,

“More marathons are won or lost in the porta-toilets than at the dinner table.”

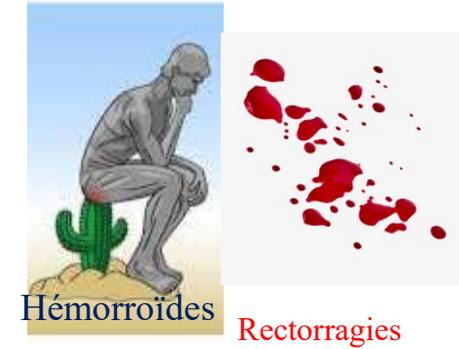


70 % (40 - 90 %) des sportifs d'endurance.
Plaintes très courantes en consultation

Les troubles digestifs du sportif

Le tube digestif haut

Le tube digestif bas





Le TD haut

Etiologie : Perturbation de la pression du SOI

Hypoperfusion splanchnique

Péristaltisme perturbé

Ralentissement de la VG (relation avec Intensité, T°
et déshydratation,

...

Problématiques : RGO, nausées, V+, ...

lourdeur d'estomac, D+

Accumulation de liquide

Ce qui induit :

- ↳ apports nutritionnels
- ↳ fonctionnelle (xérostomie, hyposialie, N⁺, V⁺,...)
- ↳ performances à la suite des douleurs (pyrosis, crampes gastriques,...)



Le TD bas

Etiologie : Hypoperfusion splanchnique

Libération de la norépinéphrine => α -adréno-récepteurs du SN

Péristaltisme perturbé

Intégrité de la paroi intestinale

Troubles de la sécrétion et de l'absorption

Entéropathie ischémique intestinale pendant l'AP

Hypoxie cellulaire, micro-nécroses, ...

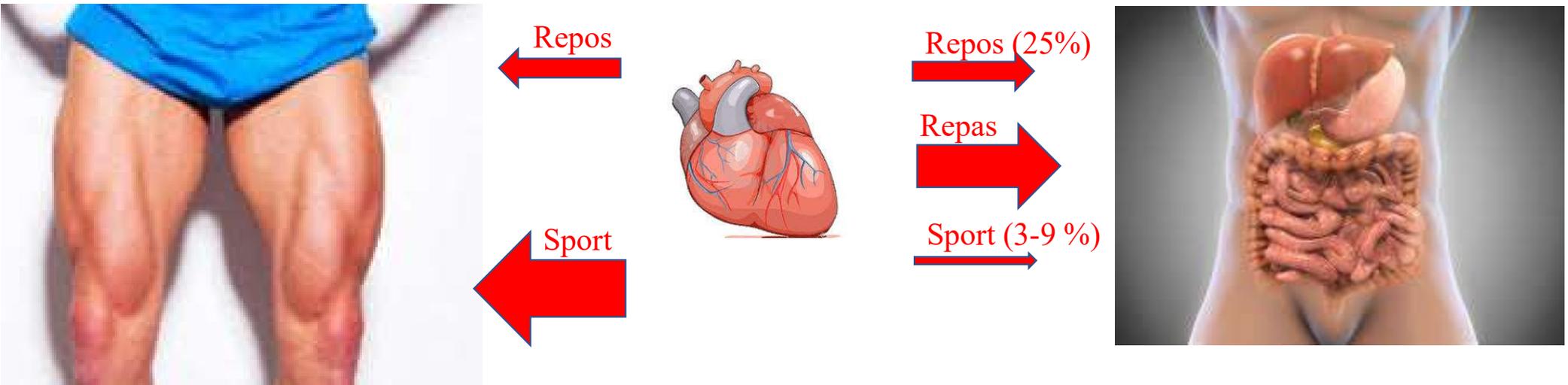
Cas graves : angor mésentérique => infarctus mésentérique

...

Ce qui induit :

- ↳ apports nutritionnels
- ↳ fonctionnelle (D^+ , bruits d'eau, malabsorption, diarrhées, selles sanglantes, ...)
- ↳ performances à la suite des douleurs (crampes, colites, diarrhées ...)

L'hypoperfusion



Etiologies ?

Plus marqué chez les sujets

- Peu entraînés,
- Femmes (pas de relation avec les cycles),
- Jeunes,
- Répétition de compétitions
- Stress (dérèglement vago-sympathique),
- Conditions thermiques chaudes,
- Altitude (>1000 m),
- Pathologie digestive sous-jacente
- AINS
- Hygiène alimentaire, toxi-infections



Troubles GI en relation avec le type de sport et la posture



Natation : 3,8 km



180 km



42 km

Quid de l'entraînement du Tube digestif ?



76 hot-dogs en 10 mn



Training the GUT ...

↗ volumes au repos et à l'entraînement

↗ VG de liquides et CHO

↓ malaises gastriques

Vidange
gastrique

L'hydra-
tation

Prévenir la déshydratation

Définir et tester une stratégie d'hydratation

L'absorption
intestinale

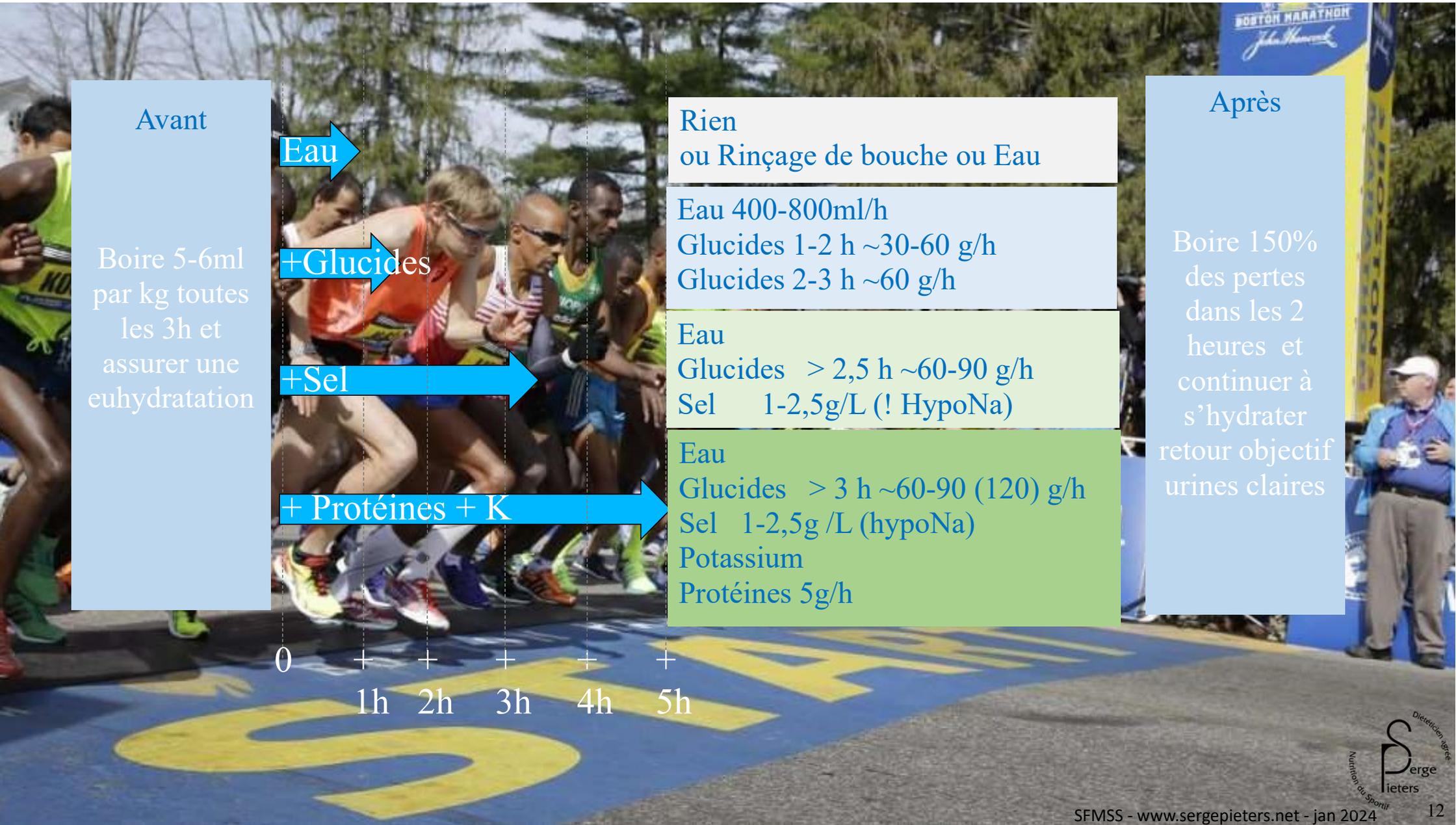
↗ CHO - 3J avant et/ou à l'exercice

↗ capacité d'absorption de l'intestin
et réduire l'inconfort intestinal

Entraîner tous les aspects
de la stratégie nutritionnelle
pour la course

Stratégie
nutritionnelle
en course

Autres :
- FODMAP
- Microbiote
- Produits de
l'effort
- ...



Avant

Boire 5-6ml par kg toutes les 3h et assurer une euhydratation

Eau

+Glucides

+Sel

+ Protéines + K

0 1h 2h 3h 4h 5h

Rien
ou Rinçage de bouche ou Eau

Eau 400-800ml/h
Glucides 1-2 h ~30-60 g/h
Glucides 2-3 h ~60 g/h

Eau
Glucides > 2,5 h ~60-90 g/h
Sel 1-2,5g/L (! HypoNa)

Eau
Glucides > 3 h ~60-90 (120) g/h
Sel 1-2,5g /L (hypoNa)
Potassium
Protéines 5g/h

Après

Boire 150% des pertes dans les 2 heures et continuer à s'hydrater retour objectif urines claires



Course en :

- Autonomie ?
- Semi-autonomie ?
- Avec ravitaillements ?

Les ravitaillements pendant la course



Alterner les boissons et les (semi-)solides, le sucré et le salé, les glucides-protéines-lipides

En conclusion

- ✓ TD est extrêmement sensible à l'effort
- ✓ ~ $\frac{3}{4}$ des athlètes se plaignent de troubles
- ✓ Le TD est adaptable à condition de l'entraîner
- ✓ Tenir compte des sensibilités individuelles
- ✓ Toujours tester sa stratégie nutritionnelle

Merci pour votre attention et bon appétit

Avec l'autorisation
d'Alexandra Tondeur