

# Diététique et sport

## Boissons et Pratique Sportive

2ème Congrès Méditerranéen de la Médecine du sport

- Alger 2013 -

Christiane Gouarin-Monroche

Diététicienne Nutritionniste du Sport

Angers ( 49100 )

Mèl : [christiane.gouarin@wanadoo.fr](mailto:christiane.gouarin@wanadoo.fr)

# Besoins hydriques – 1 -

L' exercice physique entraîne 1 dépense d'énergie répartie en

- énergie mécanique ( 25 à 30 % )
- et , en libération de chaleur ( 70 à 75 % )

→ Production de chaleur  $\uparrow$  T° corporelle =>  
Phénomène de régulation : transpiration

# Besoins hydriques - 2 -

## ➤ Bien portant :

- Pertes 2,5 L/jour
- Apports : 1,5 à 2 L / jour

## ➤ Sportif :

- Pertes > +/-
- Apports ↑ +/-

# Effets délétères de la déshydratation

- Baisse de performance :

↓ 2 % du PC ==> 20 % de la capacité à l'effort

- . Troubles Neurologiques ( perturbation des gestes automatiques, diminution de la vigilance et de la vision, irritabilité, obnubilation)
- . Souffrances tendino-musculaires
- . Lithiase urinaire
- . Troubles digestifs
- . Problèmes Dermatologiques
- . Coup de chaleur

# Facteurs de déshydratation

- ◆ Fonction de la discipline
- ◆ Type d'effort : Intensité et durée
- ◆ L'altitude ( air + sec, + pertes ↑ )
- ◆ Les conditions climatiques
  - T° de l'air ambiant
  - L'humidité de l'air
- ◆ Le mode d'habillement (matière, couleur, ampleur)  
attention à la surchauffe !

≠ facteurs : l'ensoleillement. rayonnement. l'eau. salle ....

# Us et coutumes, croyances

Manque d'information et d'autonomie  
Équipement manquant  
Problème de transport

Quelques réflexions :

- Boire me coupe les jambes,
- Je ne connais pas la soif,
- J'évite de m'encombrer ....

# Mesures diététiques - 1-

- Boire sans attendre la soif
- Quantité ajustée et choix adapté
- Programme hydrique personnalisé et supervisé

# Mesures diététiques – 2 -

- Bon niveau d'hydratation ( boisson et équilibre alimentaire )
- Boire en petites quantités
- Eau à bonne température (  $T^{\circ} 12 - 15^{\circ}$  )
- Teneur en glucides : 3 à 8 g  $\rightarrow$  10 g / 100ml (  $\pm t^{\circ}$  )  
Attention !  
Boissons édulcorées } TD  
Fructose } "
- Sodium : 1 g / 1L
- Potassium : Attention ! ( Prescription)



# Sources d'eau

- Boissons :
  - Eau plate, eau gazeuse, eau aromatisée/ sirop, diabolo, boissons chaudes
- ( Tisane, Café ou Thé, Succédané de café, Chicorée, Fruisane)
  - Soda, Nectar, Jus de fruit
  - Bouillon de légumes
- ! Déconseillé : boisson alcoolisée  
cidre, bière, monaco et panaché, vin, apéritif, digestif

Attention : Boisson diététique du sportif  
Boisson énergisante

# Sources d'eau

- Aliments liquides : Lait, lait fermenté, lait chocolaté  
Fruit frais jus pressé ou mixé  
Nouvelle boisson mixte: lait + fruit mixé  
Potage
- Aliments : + Fruits et légumes Pde terre  
Céréales cuites, Purée, légumes secs  
cuits  
Yaourt, Fromage frais, Crème fraîche  
Viande et équivalents  
Fromages  
Beurre et Margarine, Pâtes à tartiner  
Produits sucrés, Confiserie, Biscuiterie

# Caractéristiques des eaux

Ph [ H+]

Rh  
( résistivité )  
Qté de SM

Dureté  
Carbonates de  
calcium

Goût  
( T° , Saveur )

Potabilité

# Classification des eaux

## **Eaux minérales:** Plates ou gazeuses

- . Faiblement minéralisées ( 100 à 500 mg/l)
- . Moyennement minéralisées ( 1000 à 3000 mg/l )
- . Fortement minéralisées ( + 3000 mg/l )

## **Eaux de sources** ( plates ou gazéifiées)

Eaux de table

Eaux du service des eaux

# Choix des boissons

## **Mise en garde**

Teneur en glucides : Quantité, Nature

Osmolarité

Acidité

Bouteille ou gourde, individuelle

Effet de mode, Vente sur Internet

# Eaux Minérales Naturelles non Gazeuse, Algériennes

	Guedila	ifri	Sidi Okba	Saïda	Nestlé	Ain-Souda
C M ( mg/l)						
Calcium	72	81	143	68	57,9	78,80
Potassium	2	21	3,76	02	0,5	3,20
Magnésium	39,5	24	4	50	16,3	16,50
Sodium	29	158	13,4	58	12	19,60
Sulfates	81	53	445	65	31	26,43
Bicarbonates	-	265	-	376	210	224,30
Chlorures	38	72	75	81	15	23
Fluor			1,2			
Nitrates	2,59	15	2,07	15	8	9,66
Nitrites	-	<0,02	-	-	-	-
Ph	7,34	7,2	7,06	7,5		7,85
RS à 180 °	572	360	962	478	300	266

# En pratique : Comment boire ?

## Principes à respecter ( 1 )

### **Avant l'activité physique .**

Boire environ 300 ml ( --> 15 ' avant )

Choix de l'eau en fonction du goût personnel

Si l'activité à venir dure longtemps , il est conseillé d'y ajouter des glucides simples, en faible quantité.

# En pratique : Comment boire ?

## Principes à respecter ( 3 )

### **Après l' activité physique .**

Boire 1 volume équivalent à 1,5 X la perte de poids subie lors de l'effort

Préférer une eau riche en sel , resucrée ( 60 à 80 g/l )

(BE , Pur jus de fruit )

Si l'effort est intense et long : consommer une eau salée et bicarbonatée .



# En pratique : Comment boire ?

## Principes à respecter ( 2 )

### **Pendant une activité physique .**

Boire *régulièrement*

Ne pas attendre la *sensation de soif* qui est un signal tardif

Si l'effort < 1 h ( l'eau seule est suffisante)

Sinon;

Consommer une **eau sucrée** ( 30 à 60 g/L )

Si l'effort est > 1 h choisir une eau plus riche en Na + ou  
ajouter 1 pincée de sel ( NaCl ) à l'eau habituelle

# Éducation nutritionnelle

- Éduquer très tôt  
Aide pour évaluation les pertes hydriques et les limiter
- Sensibilisation pour autonomie / hydratation pendant et après l'effort  
bouteille personnelle
- Informer : Effets négatifs de la déshydratation  
Performance ↓  
Troubles

# Expérience de terrain

Evaluation personnelle mais en groupe, suivie

Information et sensibilisation – Discussion

**But** : Prise de conscience personnelle permettant  
une gestion individuelle .

# Conclusion

- L'hydratation est essentielle pour se garantir une bonne performance et favoriser une récupération optimale.
- Prévenir les accidents en évitant les conduites à risques .
- Favoriser une collaboration entre les encadrants sportifs et médicaux.
- Eduquer le sportif très tôt ;  
le pousser à s'auto-évaluer et à se programmer une hydratation adéquate.

# choukrane



# Eaux Minerales Naturelles non Gazeuse, Algériennes

	Lalla Khedidja	Batna				
C M ( mg/l)						
Calcium	53	39				
Potassium	0,54	2				3,20
Magnésium	7	24		50	16,3	16,50
Sodium	5,5	19		58	12	19,60
Sulfates	81	53	44 5	65	31	26,43
Bicarbonates	160	265	-	376	210	224,30
Chlorures	11	72	75	81	15	23
Fluor	0,26		1,2			
Nitrates	0,42	15	2,0 7	15	8	9,66
Nitrites	-	<0.02	-	-	-	-

# Choix des boissons

Conseillé +++ / récupération :

- Boisson alcalanisante : lait nature ou aromatisé  
Boisson bicarbonatée
- Boisson reminéralisante et réhydratante :  
bouillon de légumes et potage très clair  
Fruit frais pressé
- Boisson glucidique , maison