

L1 Adep Semestre 2

L'échauffement

Rôles de l'échauffement

- **Psychologique**
- **(concentration...)**
- **Technique**
- **(habiletés...)**
- **Prévention des**
- **accidents**
- **Préparation et**
- **amélioration de la**
- **performance**

Définition

- Pour un corps biologique, réduire les différences existantes entre un état de repos et celui proche d'un travail ou d'une production maximale aux exigences et contraintes spécifiques

Finalités

- À court terme (début de séance)
- À long terme (préparation physique)

- Mettre en jeu les différents systèmes de régulation et d'adaptation à un effort aux contraintes spécifiques avec deux grands objectifs complémentaires :
 - garantir intégrité physique
 - équiper et développer des qualités neuro-sensori-motrices (Deslandes)

Contraintes contradictoires

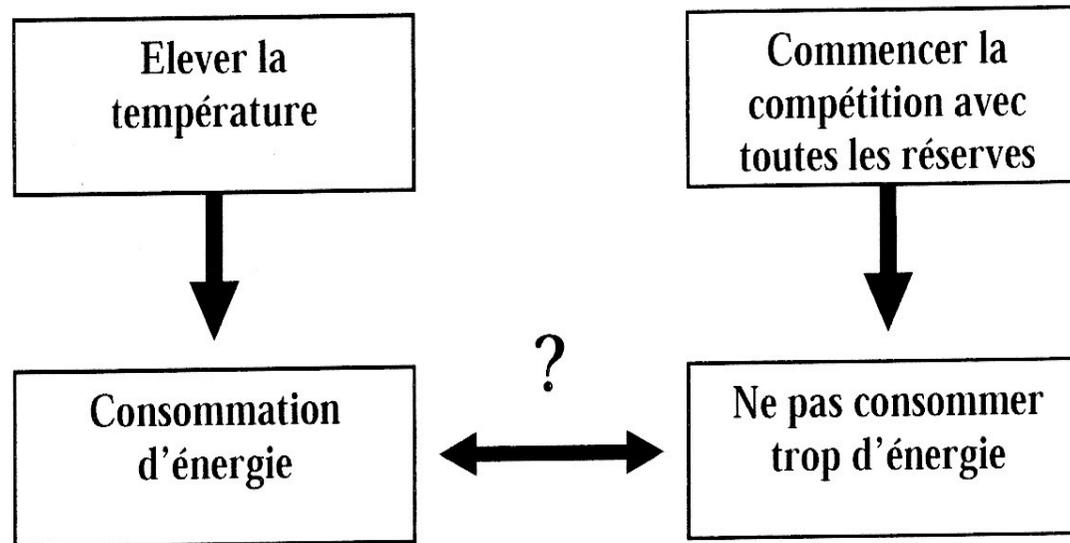


figure 2 : les contraintes contradictoires de l'échauffement.

2 notions de température

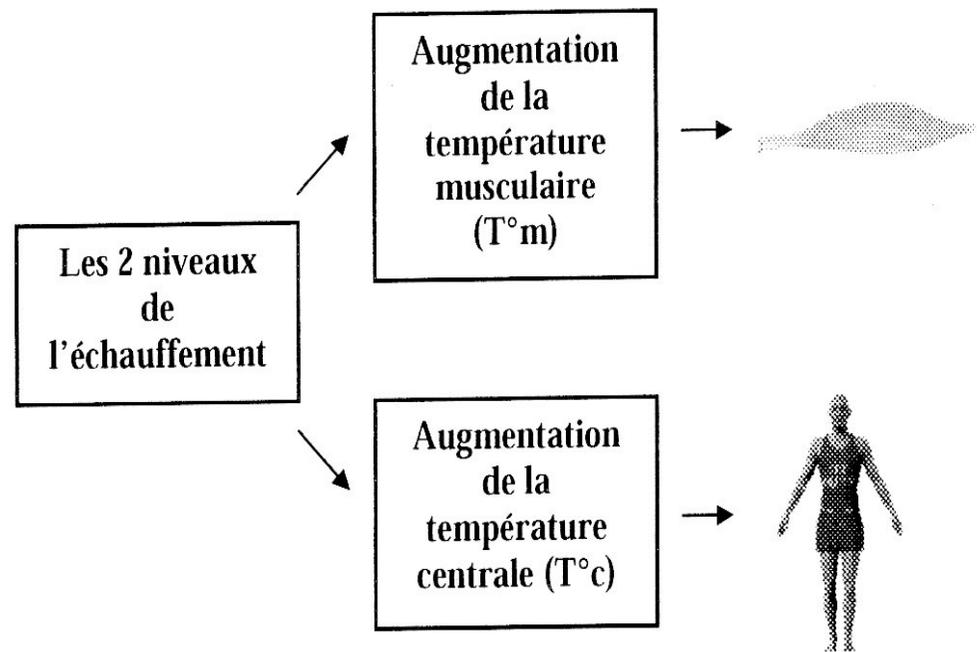


figure 3 : les 2 niveaux de l'augmentation de température à l'échauffement.

La figure 4 montre les différents paramètres

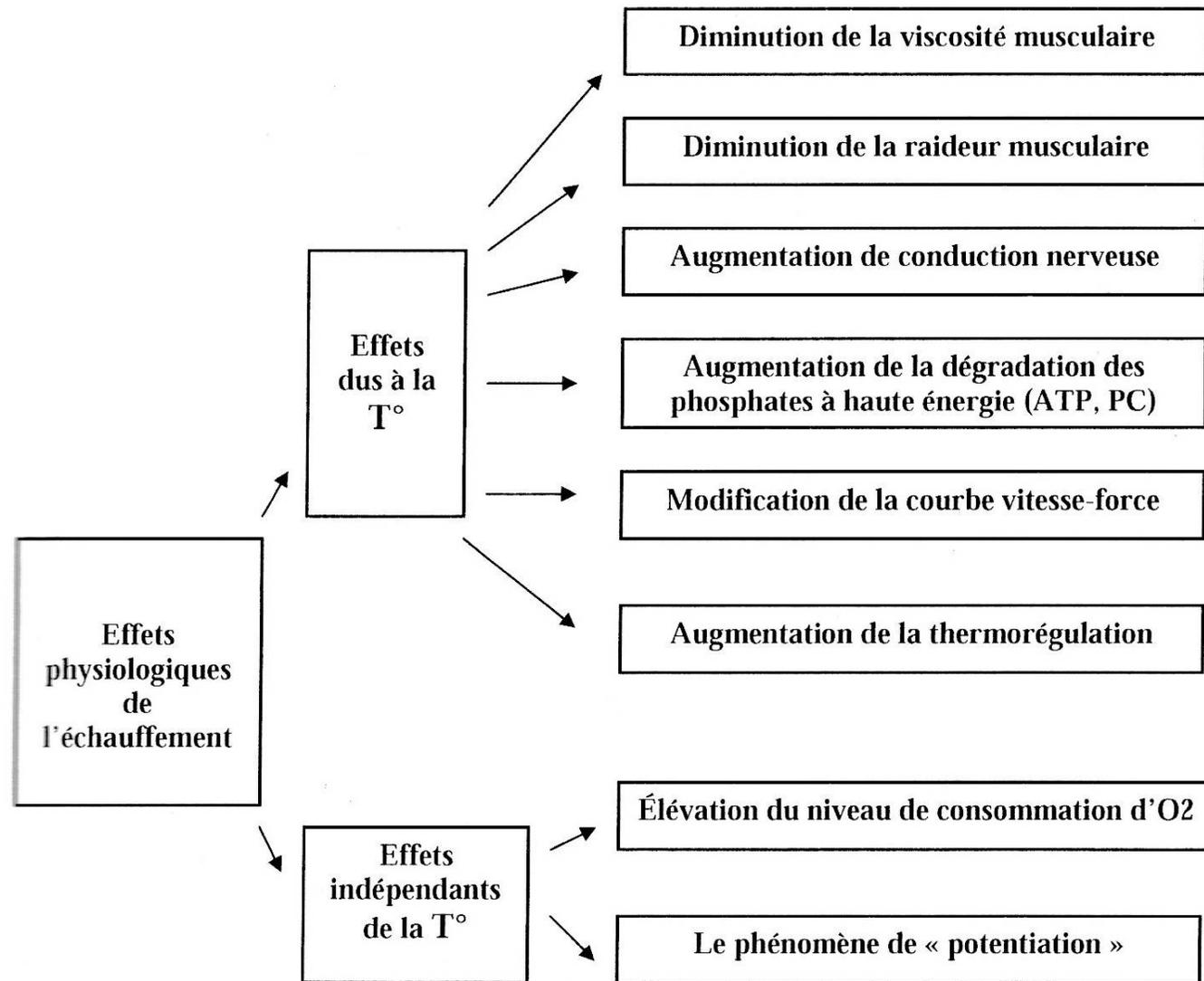


figure 4 : les effets physiologiques de l'échauffement.(d'après Bishop 2003a)

Taux de resynthèse d'ATP
anaérobie (%)

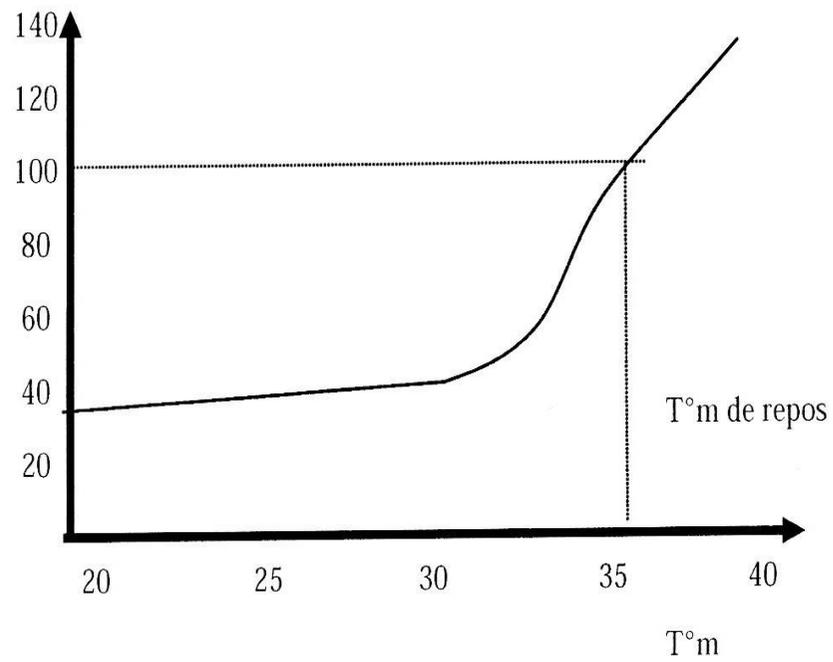


figure 6 : influence de la température sur le niveau de resynthèse de l'ATP. (d'après Bishop 2003a)

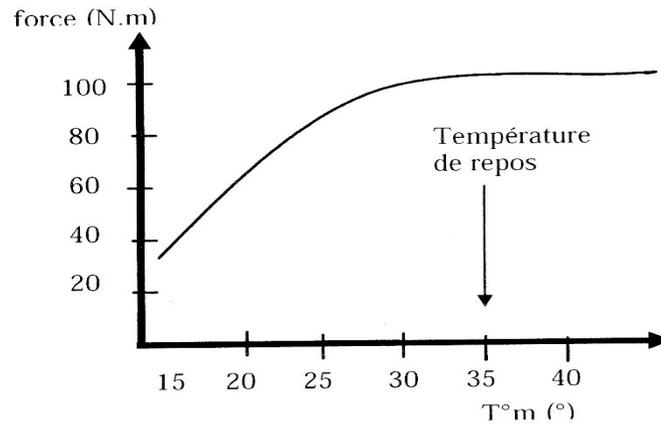


figure 7 : évolution de la force maximale isométrique en fonction de la température musculaire (d'après Bishop 2003 a)

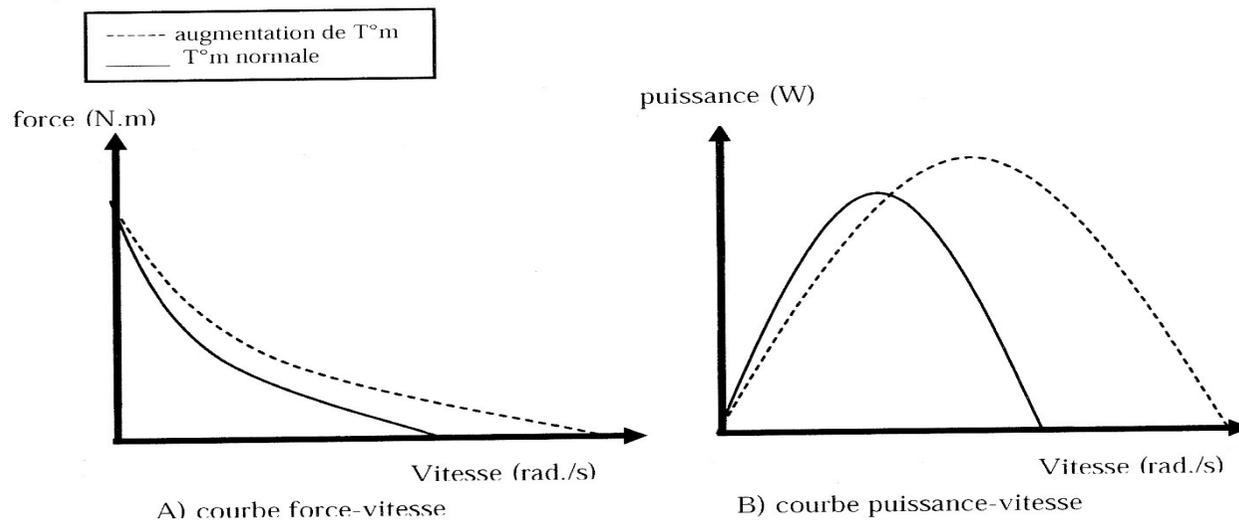


figure 8 : influence de la température musculaire sur la courbe force-vitesse (A) et sur la courbe puissance-vitesse (B). On constate une efficacité améliorée des efforts impliquant la force avec des vitesses élevées. (corrigé d'après Bishop 2003 a)

Mise en oeuvre

- Exemples
- 1 = Cometti

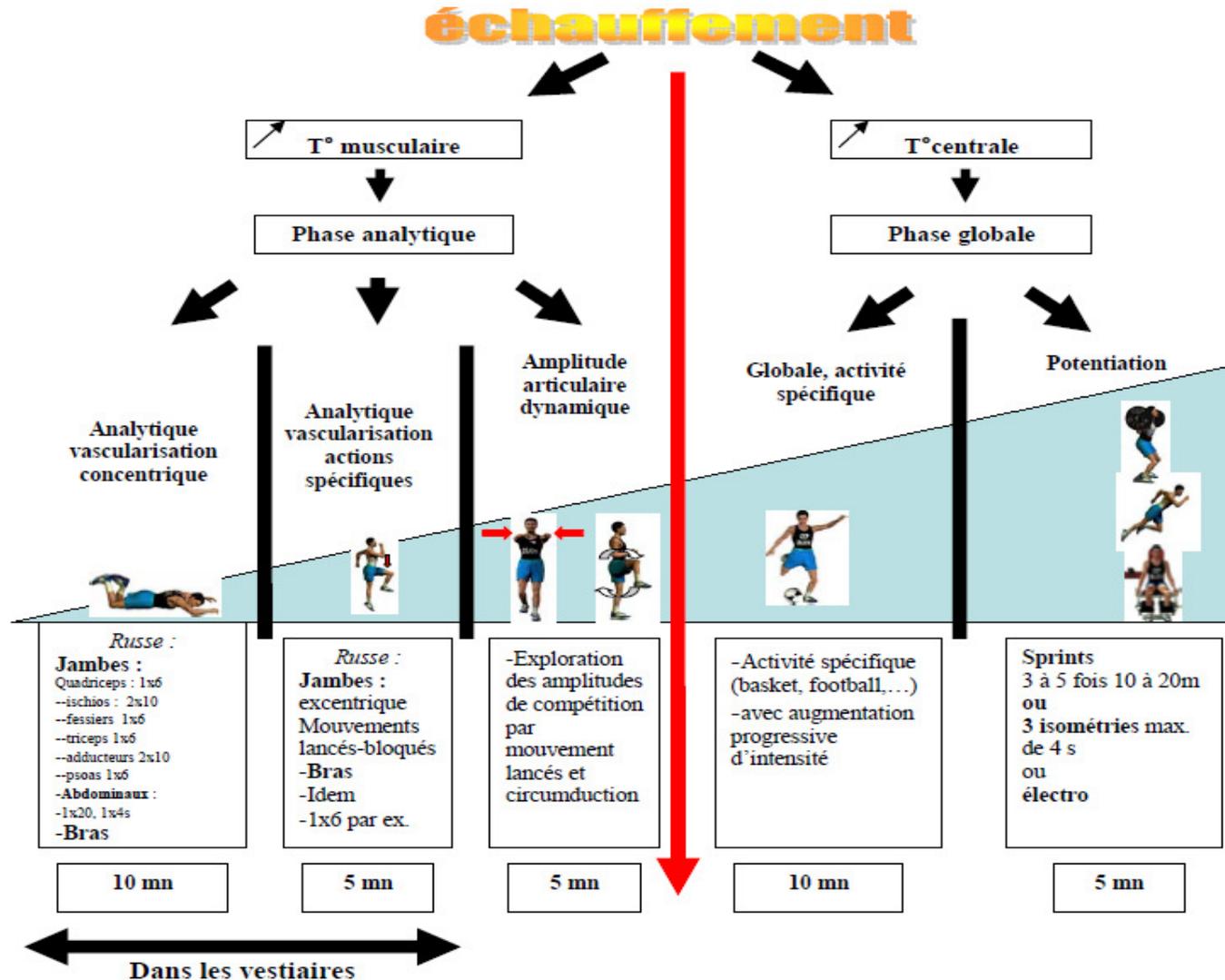


Figure 17 : tableau synthétique des différentes étapes de l'échauffement. Le début s'effectue dans le vestiaire. Les durées ne sont qu'indicatives. Illustration en sport collectif.

Exemple A. Quintallet Hand

Exercice	justification
<p>Courses variées, dans tous les sens, en associant bras</p> <p>Squat concentrique (X 10)</p> <p>Plio jambe (petits sauts)</p> <p>Ischios en excentrique</p> <p>Puis talon fesse dissocié</p> <p>Squats mollets (puis sauts)</p> <p>Gainage associé à pompes</p> <p>Exo spécifiques + proprio</p>	<p>Articulations chevilles, genoux + Cardio (2/3 des masses musculaires)</p> <p>Aug T° musc</p> <p>Facteurs nerveux/réactivité</p> <p>Prévention claquage</p> <p>Fac Nx / coordination</p> <p>T° musc + plio</p> <p>T° musc + proprio épaules</p>

Ex Volley

Circuit	justifications
Côté 1 : gammes 2 : pas chassés contre 3 : mvts bras 4 : mimes de défense basse Arrêt : gainage + étirements + proprio mb inf	T° musc + coord + cardio
2 ^{ème} circuit Arrêt : proprio mb sup + étirements	Renf musc / souplesse / facteurs nerveux
3 ^{ème} circuit Actions spécifiques...	Cognitif /informationnel

Etirements

- Pas sous forme statique longtemps
- Actifs (stretching) : mvts globaux
- Mobilisation articulaires
- Passifs courts avec répétitions (frictions) pour viser muscles précis (ischios)
- Activo-dynamiques
- Tendineux : tension interne active
- Contracté / relâché...

Problématique des Ischios

- ils sont très fragiles car tendineux et constitués plutôt de fibres lentes (car destinés plutôt à la statique) et courtes (avec tendance à se raccourcir)
- Difficiles à échauffer

PPG Ischios : Aubert

- 1 - démarrer tout renforcement par du talon fesse quadriforme
- 2 – restituer les longueurs après chaque exercice de renforcement = étirements post effort systématique
- 3 – travailler chaque jambe séparément pour être sûr d'une sollicitation équitable
- 4 – alterner travail jambe tendu et fléchie pour replacer effort dans une coordination inter-musculaire
- 5 – le travail concentrique précède travail excentrique pour d'abord élever température
- 6 – compléter le travail de force par de la fréquence (talons fesses rapides)