



## L'échauffement en compétition

Avant toute activité physique, entraînement ou compétition, le sportif doit s'échauffer. Dans cet article, Marc Pichon vous fournit les bases pour bien s'échauffer, notamment dans les différentes phases d'une compétition.

### PRINCIPES GÉNÉRAUX DE L'ÉCHAUFFEMENT

L'échauffement présente 2 objectifs principaux :

- Préparer physiologiquement l'organisme du sportif aux contraintes liées à l'activité future et le mettre dans les meilleures conditions possibles dans un but d'efficacité.
- Préparer mentalement le sportif à la tâche qu'il va devoir accomplir

Un échauffement se compose de 2 grandes phases :

- un échauffement général suivi par
- un échauffement spécifique.

Ces 2 phases doivent respecter 2 principes de base :

- la progressivité (dans l'intensité),
- l'alternance (du type d'exercice).

### L'ÉCHAUFFEMENT GÉNÉRAL

Il est constitué de deux étapes :

#### Le « dérouillage » articulaire

Son objectif est de mobiliser les différentes articulations du corps afin de les faire gagner progressivement en amplitude et de se préparer à l'activation générale.

Il s'agit d'exercices d'ouverture de hanches, de balancement de jambes, ...). Ces exercices peuvent être exécutés en équilibre sur un pied.

Cette approche permet de combiner le dérouillage articulaire à un petit travail proprioceptif<sup>1</sup>.

#### La phase d'activation générale

Ses objectifs principaux sont d'activer le système cardio-respiratoire et

d'augmenter la température intramusculaire.

Cette étape se divise en 2 phases.

#### 1. une phase d'intensité légère ou modérée.

Elle est composée essentiellement d'exercices de course ou de petits sautilllements (trotinement, élévation des genoux, pas chassés, corde à sauter, ...)

Si du matériel est à disposition, vous pouvez également pratiquer du rameur ou du vélo.

Ces exercices doivent être alternés avec

- des exercices d'assouplissement musculaires (méthode du « contracter-relâcher-étirer »<sup>2</sup>, qui contribue à accroître la température interne du muscle : voir par la suite),
- des exercices de gainage ou de

maintien (exercice abdominaux, dorsaux, ...), ces derniers permettant de mettre en action des muscles très utiles en escrime lors des déplacements et des rapides changements de direction.

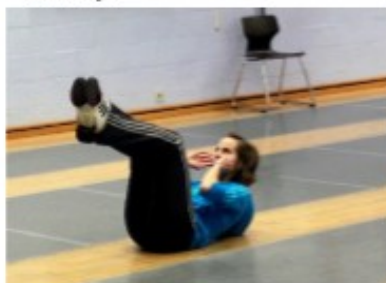
#### 2. Une phase plus intensive

La 1<sup>re</sup> phase, d'intensité modérée, sera immédiatement suivie d'une 2<sup>e</sup> phase, plus intensive, afin d'orienter progressivement les exercices vers des efforts proches de notre discipline.

Cette 2<sup>e</sup> partie de l'activation générale sera constituée d'exercices de bondissements et de vitesse d'exécution (multi-bonds, squats jump<sup>2</sup>, exercices de vitesses d'appuis, sprints courts, ...).

Des exercices d'étirements peuvent être placés en alternance avec ces exercices dynamiques.

<sup>2</sup> Voir lexique



# Technique

## L'ÉCHAUFFEMENT SPÉCIFIQUE

Il se déroule dans la foulée de l'échauffement général. Il se compose également de deux parties

### Phase technique

Durant cette phase, l'escrimeur intégrera des exercices des fondamentaux spécifiques (marches, retraites, fentes, ...) d'intensité progressivement croissante pour, finalement, réaliser des enchaînements de déplacements de type « assaut » (*fencing shadow*<sup>1</sup>, exercices de distance avec partenaire, ...).

Au cours de cette phase, des exercices d'étirements peuvent toujours être réalisés en alternance avec les exercices spécifiques.

Dans ce cadre, et en fonction de la présence d'un Maître d'Armes, des exercices au plastron permettront de remettre en place des bases techniques et des coordinations bras-jambes.

Cette partie de l'échauffement joue le rôle, en quelque sorte, de rappel de la mémoire motrice.

### Phase axée sur les aspects tactiques et psychologiques

Cette phase, d'une intensité supérieure à la précédente, doit se réaliser avec un partenaire/adversaire afin d'entrer dans les conditions d'assauts.

Une leçon individuelle simulant un combat peut être une alternative s'il n'y a pas d'adversaire disponible.

Au cours de cette étape de l'échauffement, l'escrimeur sera particulièrement attentif à la mise en place des bases de son jeu (distance, systèmes tactiques, ...) et à ces routines de match (respiration, relâchement musculaire, auto-langage, pensées fonctionnelles, concentration, ...).

Le tireur entre en mode « compétition » et sera, à la fin de cette partie, prêt pour ses futurs combats.



## Un peu de physiologie ...

Quelles sont les preuves scientifiques de l'intérêt de l'échauffement avant une activité physique?

L'échauffement joue un rôle primordial sur la préparation d'un effort physique par son impact sur la physiologie de l'organisme.

Ci-dessous, nous allons en décrire rapidement les différents effets.

### Echauffement et système cardio-respiratoire

Lors de l'échauffement, nous observons une augmentation de la fréquence cardiaque (FC), du volume d'éjection systolique (VES) et de la fréquence respiratoire (FR).

Ces accroissements de la FC, du VES et de la FR augmentent les débits cardiaques et ventilatoires favorisant ainsi les échanges gazeux ( $O_2/CO_2$ )

### Echauffement et système musculaire et ostéo-articulaire

Dans le mot « échauffement » on trouve le mot « chauffer ».

L'un des principaux effets de l'échauffement sera d'augmenter la température corporelle en général et des muscles en particulier. Une augmentation suffisante de la température musculaire présente des avantages multiples.

Au niveau de la cellule musculaire, elle permet d'augmenter la vitesse métabolique.

Le muscle s'adaptera donc de manière beaucoup plus réactive aux contraintes énergétiques qui lui seront imposées.

Cet accroissement de la température permet également de diminuer les tensions internes du muscle et d'en augmenter son extensibilité. Par l'augmentation de la température musculaire, la conduction nerveuse s'en trouve facilitée et l'excitabilité du muscle accrue.

On observe également une augmentation de la force développée par le muscle.

Toujours grâce à l'augmentation de la température du muscle, les sensations proprioceptives s'en trouvent améliorées, ce qui permet un de rafraîchir la mémoire motrice (en relation avec le schéma corporel) tout comme la synergie intermusculaire. Cette dernière améliore la coordination entre les muscles lors de la réalisation d'un mouvement et, en conséquence, l'efficacité du geste sportif.

Enfin, un autre avantage de l'échauffement sera de protéger les articulations du sportif. On observe en effet un épaissement du cartilage hyalin (à la surface des articulations mobiles) suite à un exercice de courte durée. Ce phénomène est réversible dans l'heure qui suit la fin de l'activité.

<sup>1</sup> Voir lexique



## DURÉE DE L'ÉCHAUFFEMENT

### L'échauffement avant un entraînement d'escrime

Dans ce cadre, l'échauffement général doit durer une quinzaine de minutes.

La durée de l'échauffement spécifique sera d'une dizaine de minutes au minimum mais pourra être prolongée en fonction de l'intensité initiale demandée lors de l'entraînement.

Par exemple, dans le cas d'une séance d'assauts avec la comptabilisation des points, l'escrimeur devra être échauffé complètement afin de pouvoir répondre immédiatement aux contraintes liées aux situations de combat.

### L'échauffement pré-compétition

Dans le cadre d'une compétition, peu importe le niveau, l'échauffement sera d'une durée plus longue (environ 50 minutes) avec une répartition 2/5<sup>e</sup> pour la phase générale (20') et de 3/5<sup>e</sup> temps pour la phase spécifique (30').

Cet échauffement est quasi identique à celui de l'échauffement pré-entraînement, mais on prolonge la partie spécifique afin d'être totalement prêt dès le début de la compétition.

### L'échauffement entre les matchs de poule

Le temps disponible varie en fonction des autres matchs mais il est en général de courte durée (une dizaine de minutes).

Maintenir le niveau d'activation est indispensable durant cette période.

L'idéal, après un assaut de la poule est, dans un 1<sup>er</sup> temps, de favoriser la récupération (alimentation, hydratation, étirements) pour ensuite préparer le match suivant.

La remise en action doit se faire 5' minimum avant le début de son prochain match.

Pour le fleuret et l'épée, se remettre en action durant le match qui précède le sien accordera un laps de temps suffisant, ce qui n'est pas le cas pour le sabre.

Dans cet échauffement, privilégiez des exercices spécifiques (déplacements, « fencing shadow »).

### L'échauffement entre les matchs élimination

Il se situe entre des matchs d'élimination, généralement en 15 touches.

Le temps disponible entre ces matchs éliminatoires est très variable selon les compétitions. Le tireur doit donc être attentif à l'horaire et au déroulement de la compétition afin de pouvoir se mettre en action à heure et à temps.

En fonction de la durée de l'interruption, le tireur effectuera ou non la phase générale de l'échauffement.

Dans le cas d'une interruption supérieure à 1h30, le tireur devra effectuer un échauffement analogue à celui de pré-compétition.

Marc Pichon

Adjoint direction technique F.F.C.E.B.



Photos: V. Paris

Tableau récapitulatif des durée d'échauffement

Type	Durée		
	Phase générale	Phase spécifique	Total
Pré-entraînement	15'	10 - 15'	25 - 30'
Pré-compétition	20'	30'	50'
Inter-match pool	0	5'	5'
Inter-match éliminatoire	0 - 10'	15' - 30'	15' - 40'

## Lexique

**Travail proprioceptif:** Exercices développant la sensibilité profonde, donc la perception des différents membres dans l'espace, au contact du sol et de leur tonus musculaire

**Méthode du contracter-relâcher-étirer:** Technique d'étirement alternant une phase de contraction volontaire du muscle (une dizaine de seconde), suivie d'une phase de relâchement du muscle, enchaînée avec la phase d'étirement (d'allongement) du muscle (une quinzaine de secondes). Ceci est à répéter plusieurs fois sur le même groupe musculaire.

**Squat Jump:** Saut au départ d'une position avec les jambes fléchies à 90°, mains aux hanches, pieds parallèles et à plat au sol.

**Fencing shadow:** Simulation de combat face à un adversaire imaginaire.