

**FEDERATION FRANCAISE
SPORTIVE DE TWIRLING BATON
ET DISCIPLINES ASSOCIEES**
Commission Formation



Formation
INSTRUCTEUR DE CLUB
UV 2 – Echauffement

Sommaire

I. Théorie

- 1.1. Généralités sur l'échauffement**
- 1.2. Notions d'anatomie**
- 1.3. Plan d'échauffement**

II. Echauffement ICN4

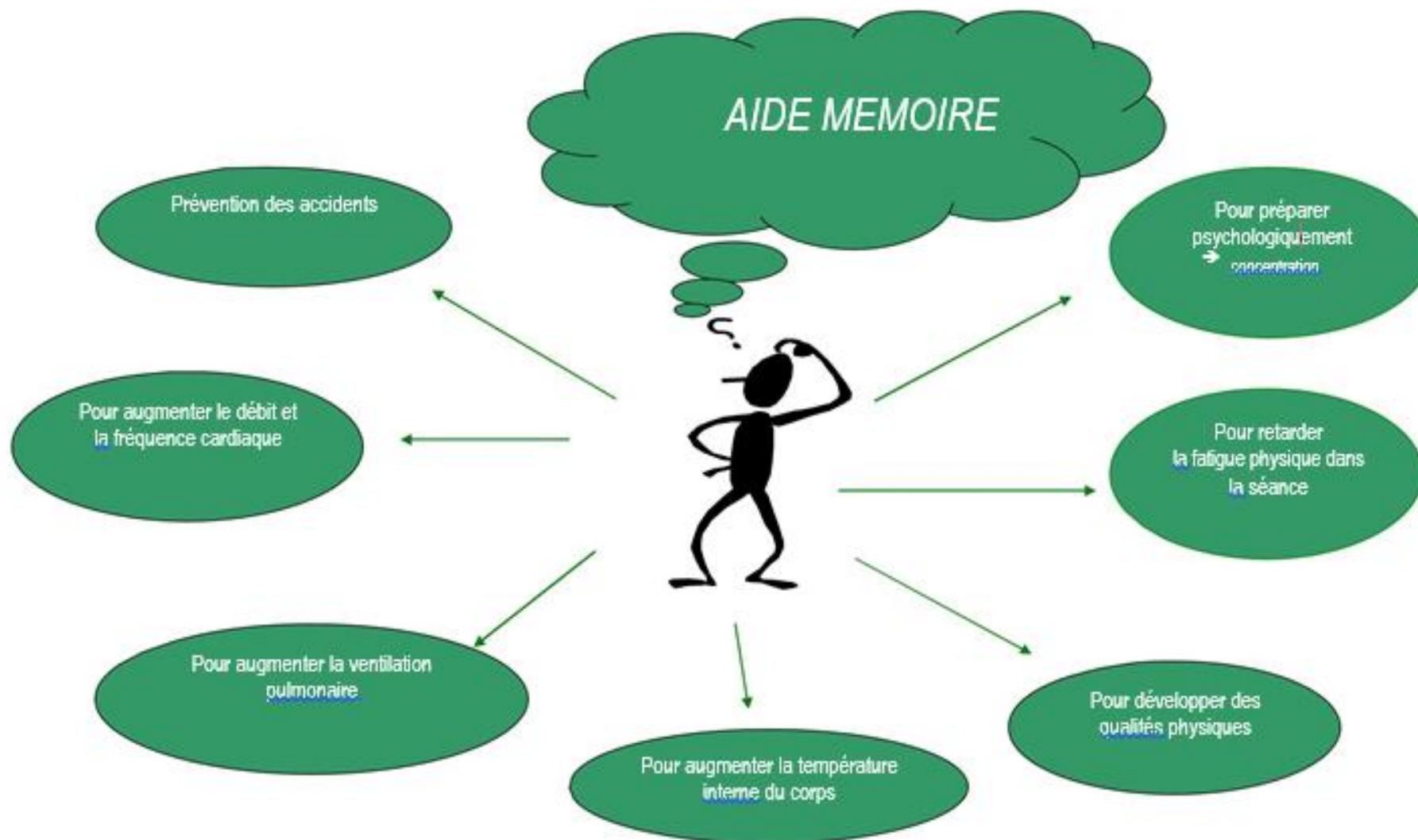
- 2.1. Définition de l'échauffement**
- 2.2. Ses objectifs**
- 2.3. Son contenu**
- 2.4. Comment organiser un échauffement**

I. Théorie

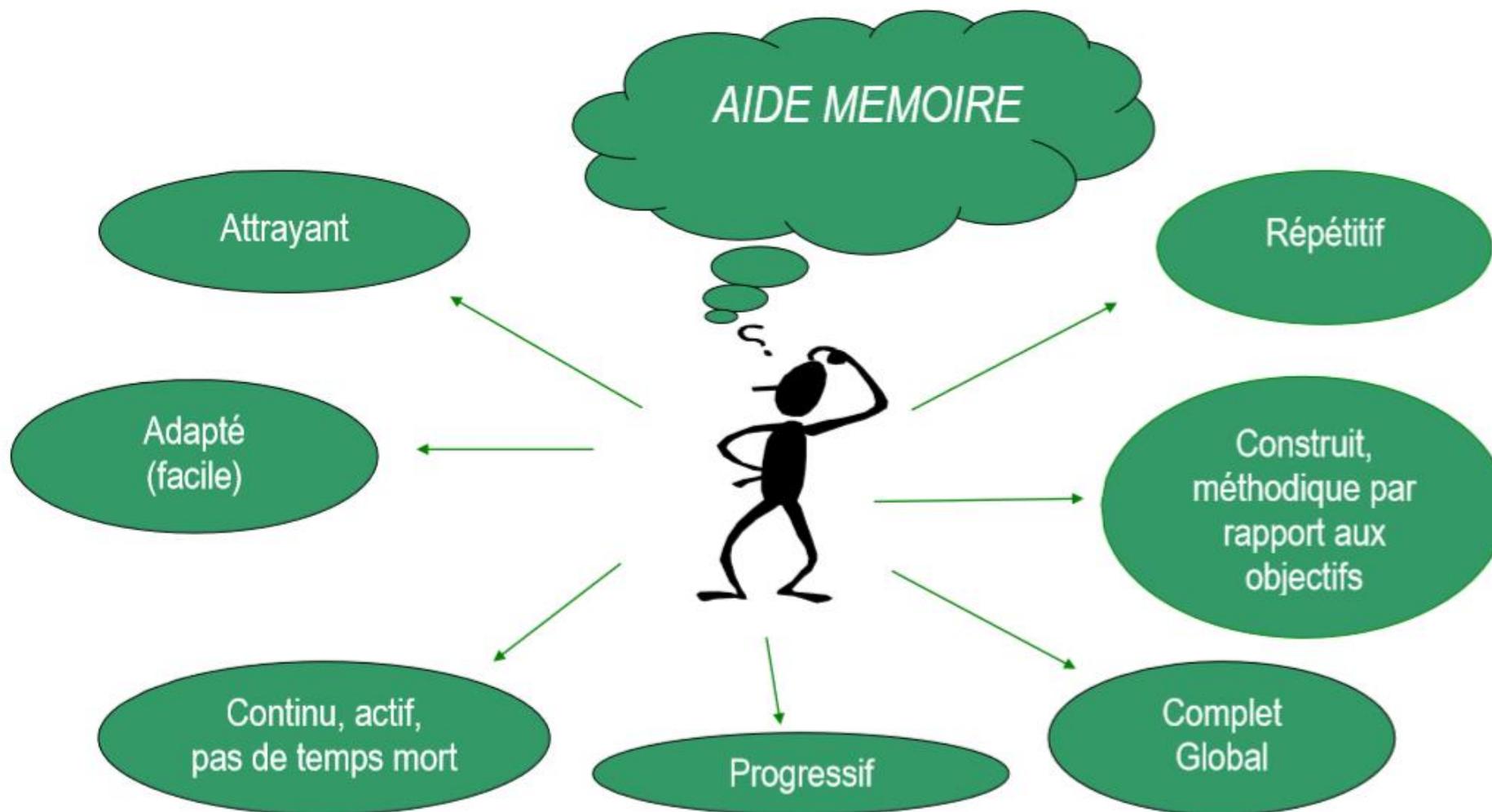
1.1. Généralités sur l'échauffement

- Pourquoi s'échauffe-t-on ?
- Comment construire son échauffement ?
- Quels sont les moyens pour s'échauffer ?
- A quel moment s'échauffer ?

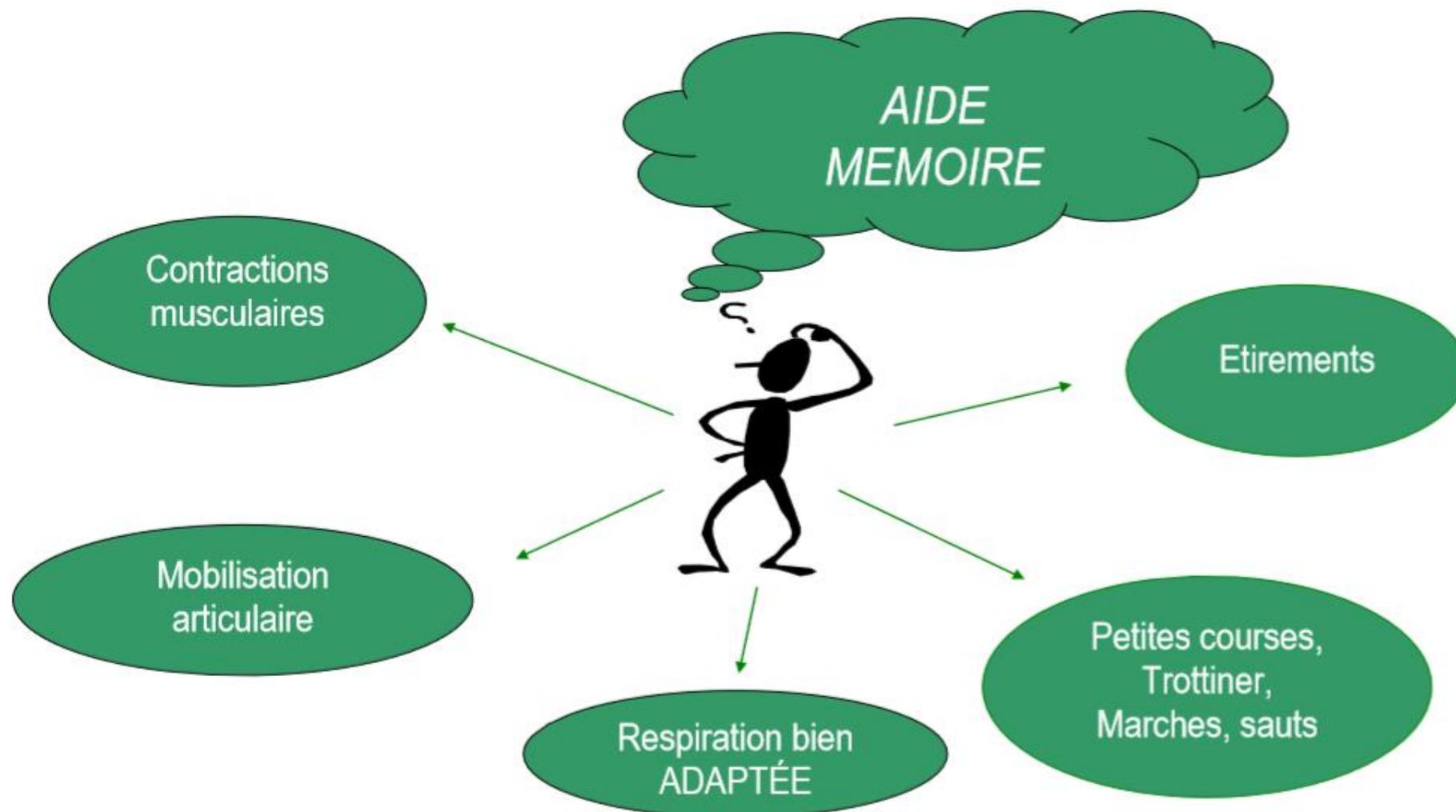
POURQUOI S'ÉCHAUFFE-T-ON ?



COMMENT CONSTRUIRE SON ECHAUFFEMENT ?

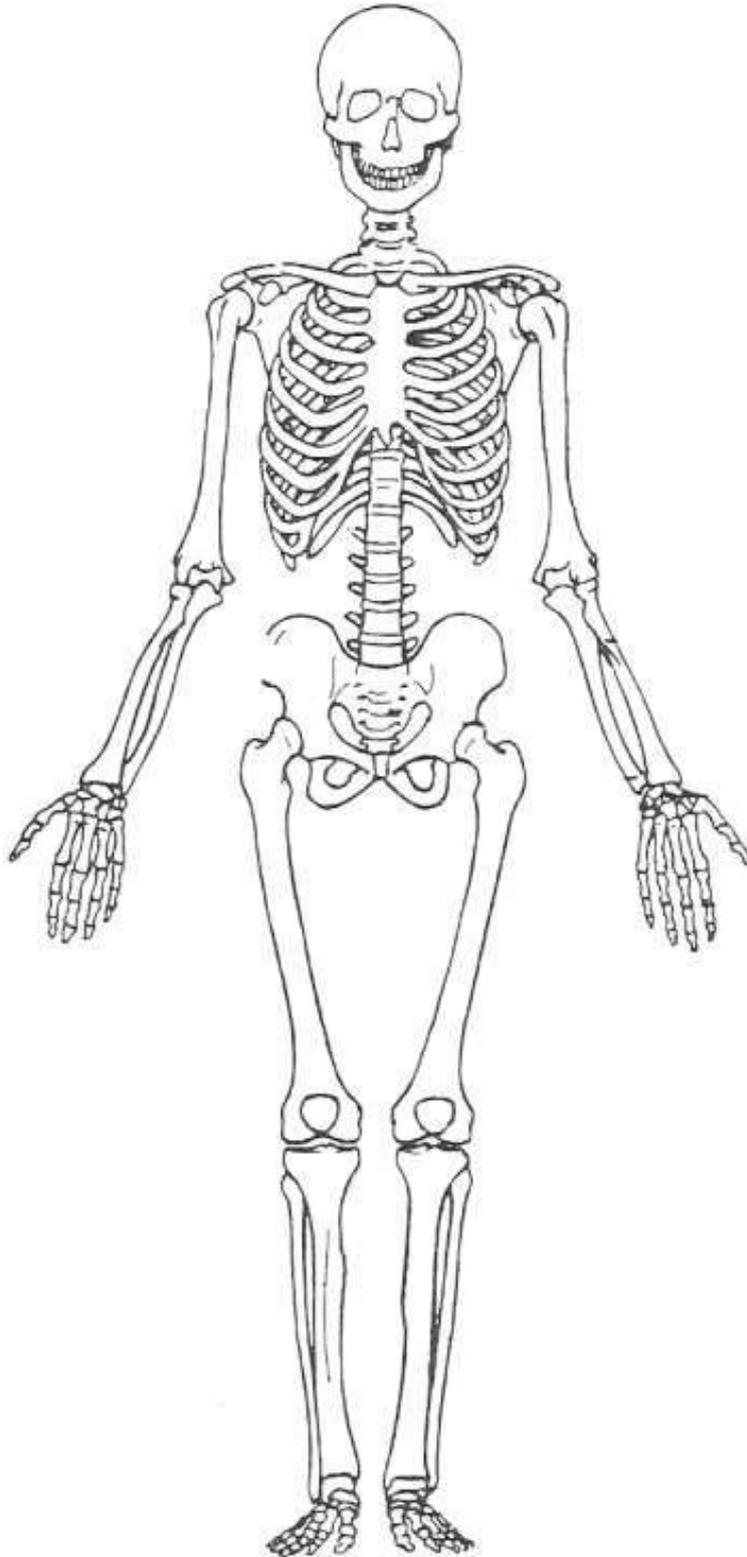


QUELS SONT LES MOYENS POUR S'ÉCHAUFFER ?

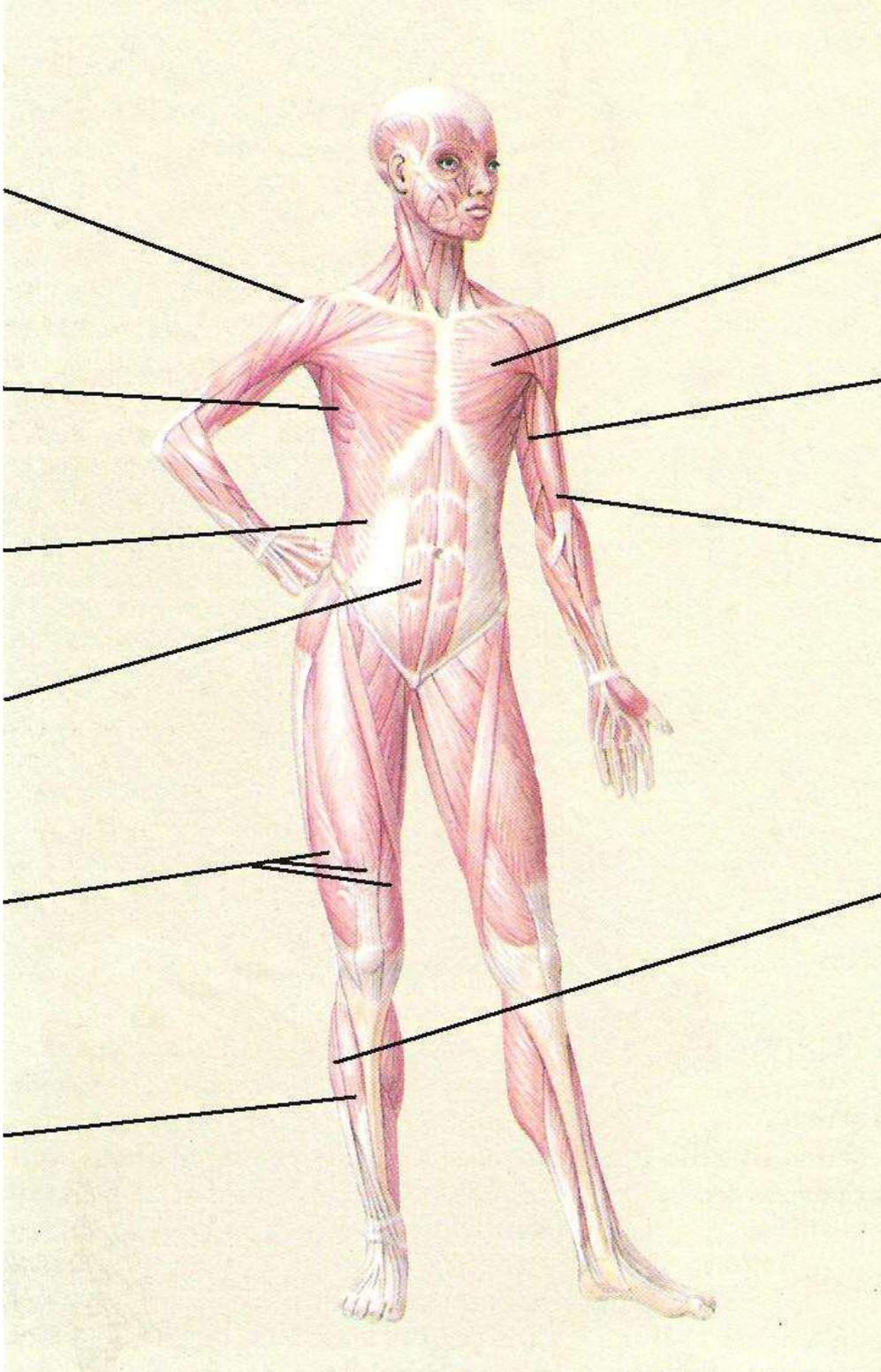


1.2. Notions d'anatomie

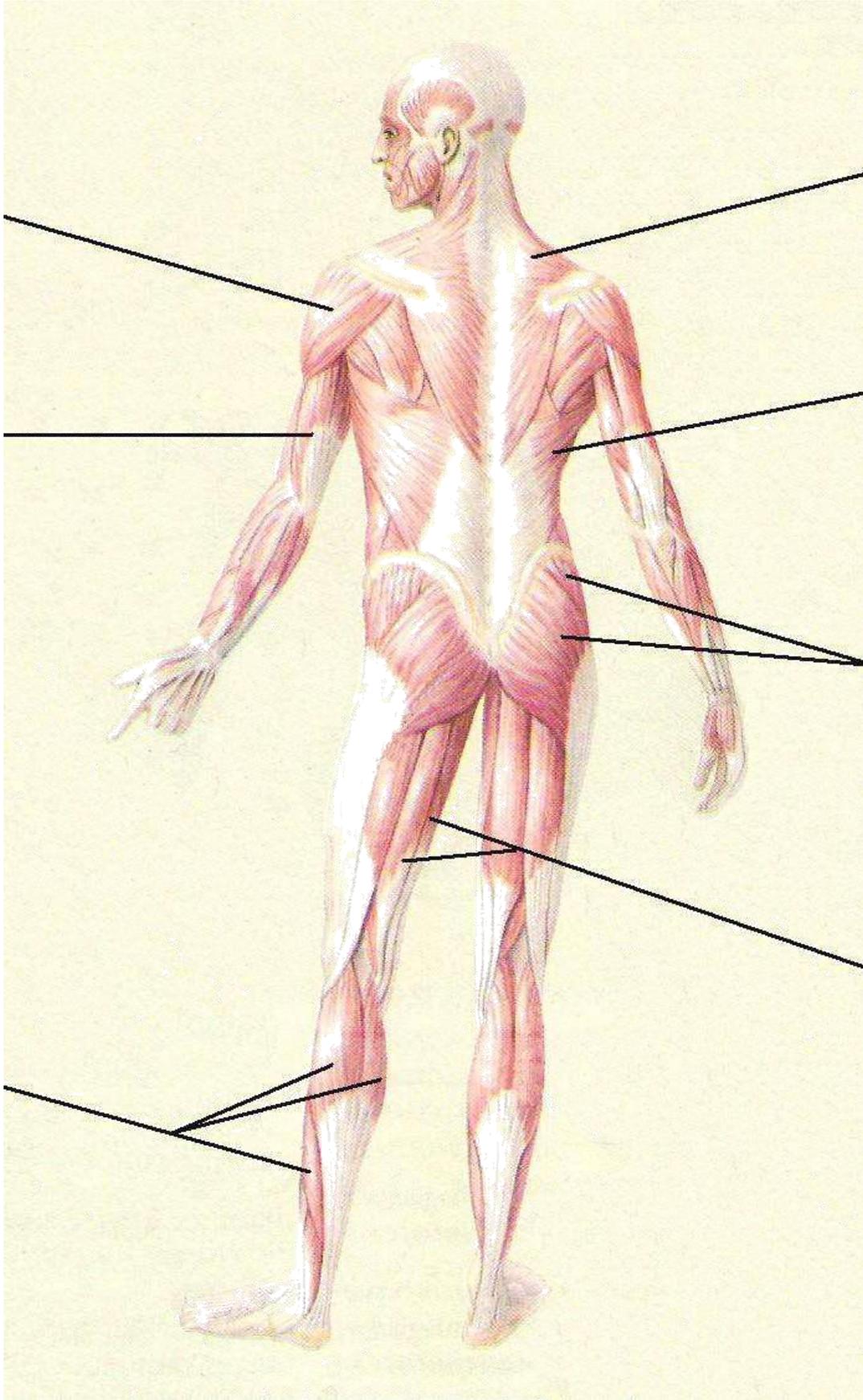
REPERAGE ARTICULAIRE



REPERAGE MUSCULAIRE



Vue de face (musculature d'un corps féminin)



Vue de dos (musculature d'un corps masculin)

II. Echauffement ICN4

2.1. Définition générale

C'est le fait de préparer les muscles, les articulations et les grandes fonctions pour la séance d'entraînement.

S'échauffer, c'est préparer le corps à l'effort pour l'activité physique et sportive qui va suivre.

2.2. Ses objectifs

2.2.1 Permettre l'efficacité musculaire

- Augmentation de la température des muscles de plusieurs degrés
 - Avantage : meilleur travail musculaire → moins de résistance au niveau des filaments qui composent les fibres musculaires (glissements des filaments d'actine et de myosine)
- Augmentation du débit et de la fréquence cardiaque
 - Avantage : meilleur transport d'oxygène → apport d'oxygène au niveau des muscles plus important
- Augmentation de la fréquence ventilatoire
 - Avantage : meilleur échanges gazeux → apport d'oxygène au niveau des muscles plus important
- Augmentation des sensations proprioceptives
 - Avantage : les sensations musculaires, tendineuses, articulaires sont intensément activées au cours des exercices et participent à l'éveil préparatoire de l'activité

2.2.2 Prévenir les accidents musculaires et articulaires

Des études réalisées au sein d'un institut très important de médecine sportive révèlent que 60 % des blessures survenues dans la pratique d'un sport sont dues à des erreurs de méthode d'entraînement et d'échauffement mais jamais aux tensions occasionnées par les sports eux-mêmes.

2.2.3 Préparer psychologiquement

Meilleure concentration pour la séance qui suit

2.2.4 Retarder la fatigue physique dans la séance d'entraînement

Les muscles ayant été préparés, ils seront alors plus endurants pour réaliser les exercices spécifiques de la séance.

2.2.5 Apprendre à connaître son corps

Les étirements permettent d'éveiller la proprioception qui a pour but d'amener l'élève vers une prise de conscience plus fine de son corps.

Ainsi l'athlète apprend à être à l'écoute de son corps et de ses limites en étant concentrés sur ses placements corporels et des sensations provoquées par les mouvements proposés.

2.2.6 Permettre à long terme de développer des qualités physiques

Même si cet objectif est réservé à la préparation physique, avec la répétition des exercices d'échauffement sur une saison sportive, l'enfant débutera dans la discipline se verra progresser dans certaines qualités, telle que la souplesse par exemple.

2.3. Son contenu

Il est impossible de concevoir l'échauffement type qui serait valable pour toutes les activités, tous les niveaux de pratique, toutes les conditions atmosphériques, tous les individus, tous les âges, tous les gabarits physiques.

L'échauffement répond néanmoins toujours au même schéma, du général au spécifique. Il doit être adapté à la discipline pratiquée, être individualisé et n'évoluer que progressivement en fonction de l'expérience des athlètes.

2.3.1 L'échauffement général

L'échauffement général doit toujours être effectué en premier car il sert à vaincre l'inertie des différents systèmes physiologiques afin de les harmoniser (groupes musculaires, système cardio-pulmonaire et température corporelle)

C'est donc un travail global et modéré pour l'ensemble du corps, comprenant deux parties :

- **Mise en condition :**

Une activation cardio-vasculaire (augmentation de la FC, de la pression artérielle) et respiratoire (augmentation de la fréquence et de l'amplitude respiratoires), afin de mettre progressivement en condition le système « cœur, poumon, artères ».

- **Un éveil musculaire :**

Avec des étirements généraux et modérés enchainés sur les grandes chaînes musculaires (ensemble de muscles qui se relaient), sur un support musical.

2.3.2 L'échauffement spécifique

L'échauffement spécifique est quant à lui orienté vers une augmentation progressive du niveau de « réaction » des groupes musculaires (réponse neuromusculaire) les plus sollicités. Il va utiliser des exercices se rapprochant progressivement de l'activité des exercices techniques.

C'est donc un travail, d'étirements et de contractions, orienté sur des groupes musculaires, comprenant trois parties :

- **Le tronc :**
Muscles antérieurs et postérieurs
- **Les membres supérieurs :**
Muscles de l'épaule, du bras, de l'avant-bras, du poignet et de la main
- **Les membres inférieurs :**
Muscles de la hanche, de la cuisse, de la jambe, de la cheville et du pied

Les exercices doivent être enchainés, de façon ludique avec un support musical.

2.3.3 Remobilisation générale

La remobilisation générale est la continuité de l'échauffement spécifique et va donc permettre d'augmenter l'intensité de la pratique afin de mettre l'organisme dans les meilleures conditions possibles avant la séance où le travail sera alors intense et très sollicitant.

C'est donc un travail technique de transition avec la séance, qui consiste à solliciter tous les groupes musculaires échauffés spécifiquement dans des gestes coordonnés spécifiques à l'activité « Twirling »

2.4. Comment organiser un échauffement

2.4.1 La mise en condition

Définition : c'est augmenter sa température corporelle par des activités globales qui mobilisent toutes les parties du corps en même temps ou presque

- Faire des exercices sous forme de jeux, de parcours, de danse sur musique rythmée ou traditionnelle (pour un public jeune)
- Faire des exercices attrayants et continus sous la forme Aérobie, Zumba...

La durée varie entre 5 et 10 minutes selon la séance.

LES MECANISMES PHYSIOLOGIQUES DE L'ADAPTATION A L'EFFORT

Dès le début de l'exercice, des mécanismes physiologiques d'adaptation à l'effort vont se mettre en place. Pour répondre aux besoins des muscles en activité, des modifications circulatoires et respiratoires vont apparaître.

- **Augmentation de la fréquence cardiaque**
Les muscles vont recevoir une quantité importante de sang et les vaisseaux sanguins qui les approvisionnent vont se dilater pour faciliter cet apport.
Le cœur va modifier son débit cardiaque pour assurer l'apport d'éléments nécessaires à la réalisation d'un exercice par un muscle.
Il passe de 5 litres par minute au repos à 25 à 30 litres par minute à l'exercice
- **Augmentation de la fréquence ventilatoire**
La demande énergétique nécessaire à l'exercice va supposer une augmentation importante de l'apport d'oxygène aux muscles et une évacuation simultanée du gaz carbonique.
- **Penser à expirer profondément pendant les exercices**
La respiration a tendance à s'accélérer constamment si l'exercice se prolonge. Ceci peut nuire à la ventilation pulmonaire.
Il faut alors insister sur le contrôle conscient du rythme respiratoire en mettant l'accent sur une expiration forcée et prolongée, en intégrant des exercices de récupération et en dosant le rythme et l'intensité de l'effort.

2.4.2 Les étirements actifs

Définition : il convient de solliciter des grandes chaînes musculaires grâce à des étirements conduits qui permettront d'éveiller les muscles pour le travail spécifique qui suivra.

Travailler sur toutes les parties du corps en faisant référence à la mobilité de la colonne vertébrale dans ses trois plans. Il s'agit plus précisément :

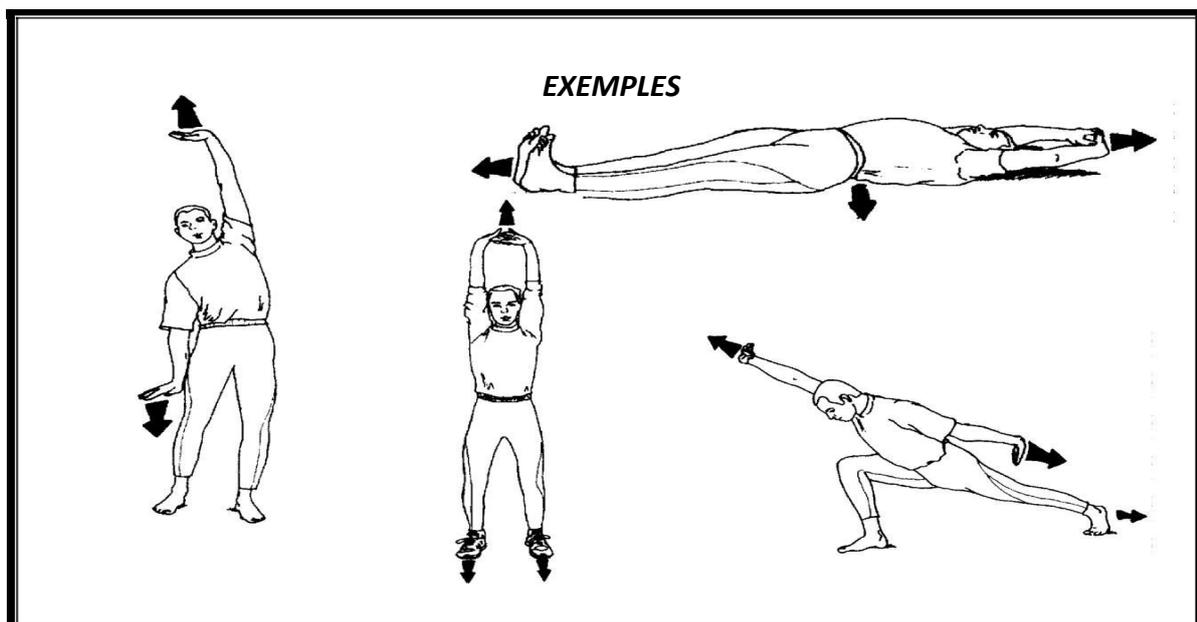
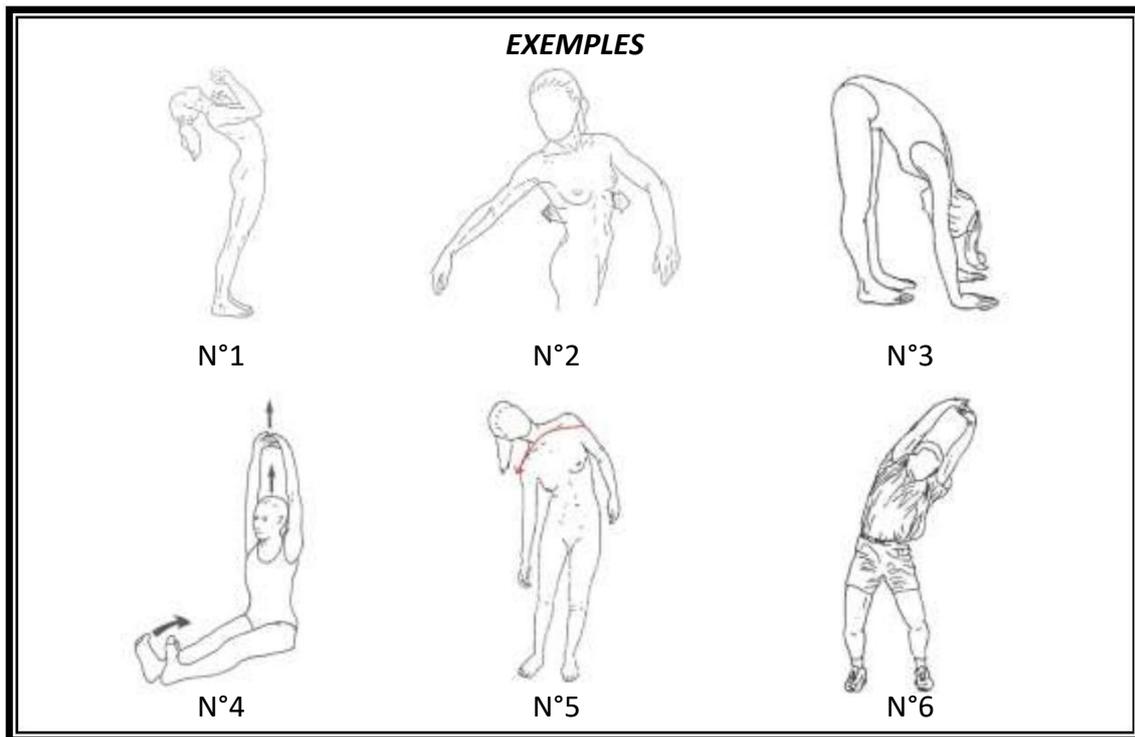
- D'inclinaisons latérales
- De rotations
- D'extensions
- De flexions

Ces mouvements serviront de base pour réaliser des exercices sollicitant plusieurs groupes musculaires (chaînes).

Exemples :

- Un auto-étirement actif, en position assise, par les membres supérieurs et par les talons, étirera globalement les chaînes musculaires postérieures du corps, depuis les orteils jusqu'aux mains (N° 4)

- Une flexion du tronc en position debout (2^{ème} parallèle) entrainera un éveil de toute la chaîne postérieure du corps, des muscles plantaires (pied) jusqu'au muscles de la région cervicale. Cet exercice a bien sûr comme objectif d'éveiller les muscles à l'étirement, il sera donc modéré et selon le niveau de souplesse de l'enfant (N° 3)
- Une inclinaison latérale ou une rotation, éveilleront la chaîne latérale (N° 2, N° 5 et N° 6)
Les étirements actifs sur les chaînes musculaires contribuent un éveil corporel global, avant des étirements plus spécifiques.



2.4.3 L'échauffement spécifique

Définition : l'échauffement spécifique est orienté vers une augmentation progressive du niveau de « réaction » de contraction des groupes musculaires les plus sollicités. Il va utiliser des exercices se rapprochant progressivement de la séance et des exercices techniques.

Il va donc permettre d'augmenter l'intensité de la pratique afin de mettre l'organisme dans les meilleures conditions possibles avant la séance où le travail sera alors plus intense.

Il peut se structurer de la façon suivante :

- **Le tronc** : muscles antérieurs et postérieurs
- **Les membres supérieurs** : muscles de l'épaule, du bras, de l'avant-bras, du poignet et de la main
- **Les membres inférieurs** : muscles de la hanche, de la cuisse, de la jambe, de la cheville et du pied

La logique sera alors d'aller du centre vers les extrémités, c'est-à-dire d'échauffer le tronc puis les membres. Ainsi les articulations « qui se rattachent » au tronc (épaule et hanche) seront plus aptes à être sollicitées.

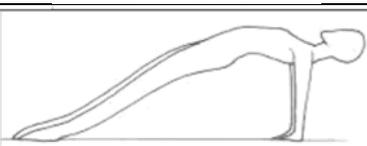
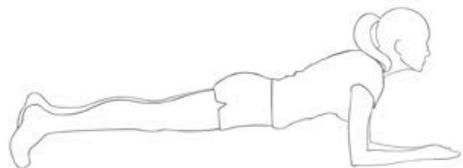
Dans l'organisation de l'échauffement, l'élévation de la température est une priorité (dans « échauffement » il y a le mot « chauffer ») même dans ce domaine spécifique.

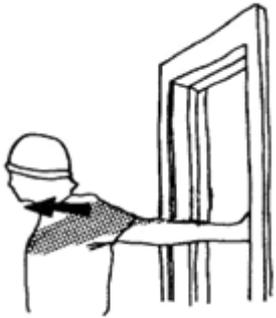
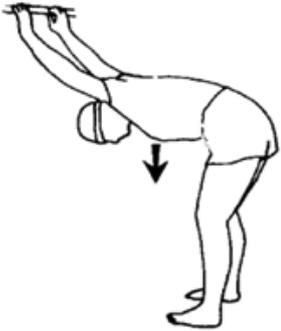
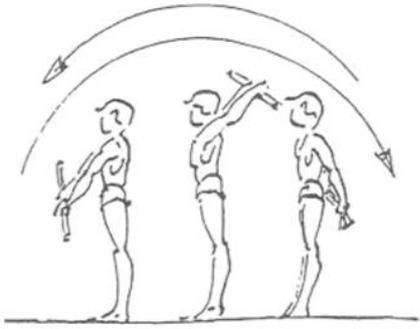
Il faudra donc mettre en place des exercices basés sur un travail :

- **De tonicité, dans un premier temps :**
Moyens utilisés : les contractions musculaires (un travail de gainage pour l'ensemble du corps est souvent conseillé, il participe à la prise de conscience au placement du base.)
- **D'amplitude, dans un deuxième temps :**
Moyens utilisés : les étirements musculaires

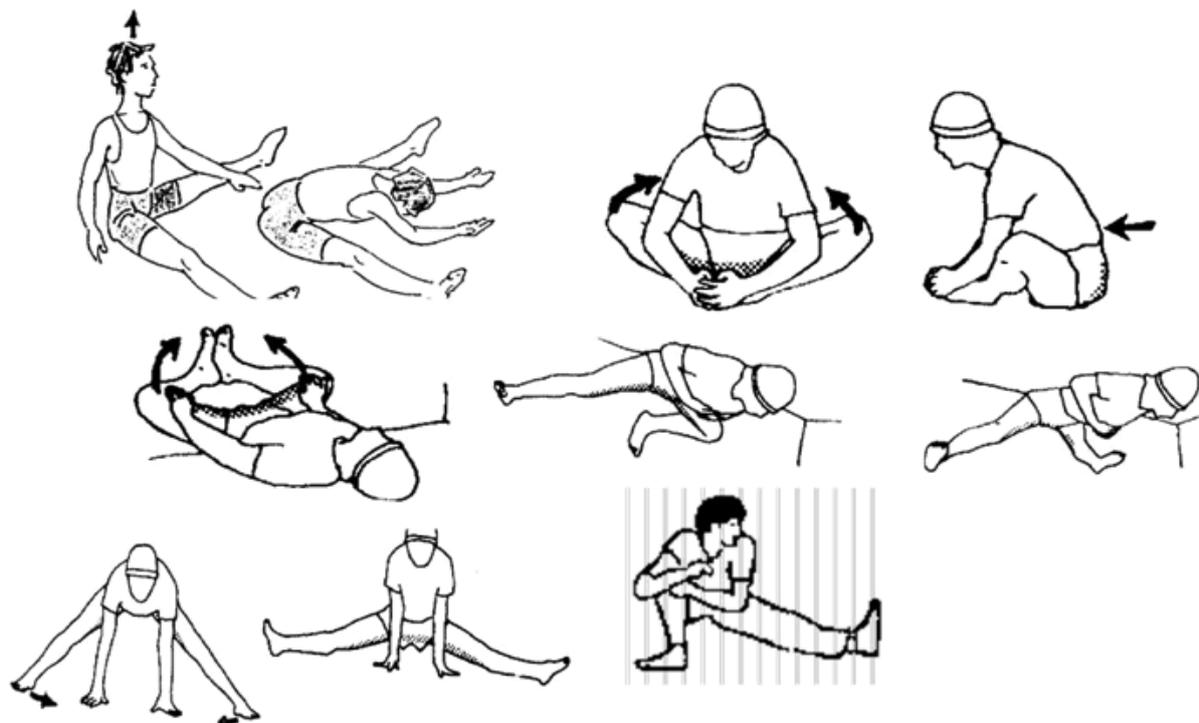
On doit s'assurer que le choix des exercices permet bien d'augmenter de façon progressive l'intensité tout au long de l'échauffement jusqu'au début de la séance proprement dite, sans pour autant provoquer l'épuisement.

QUELQUES EXEMPLES D'EXERCICES

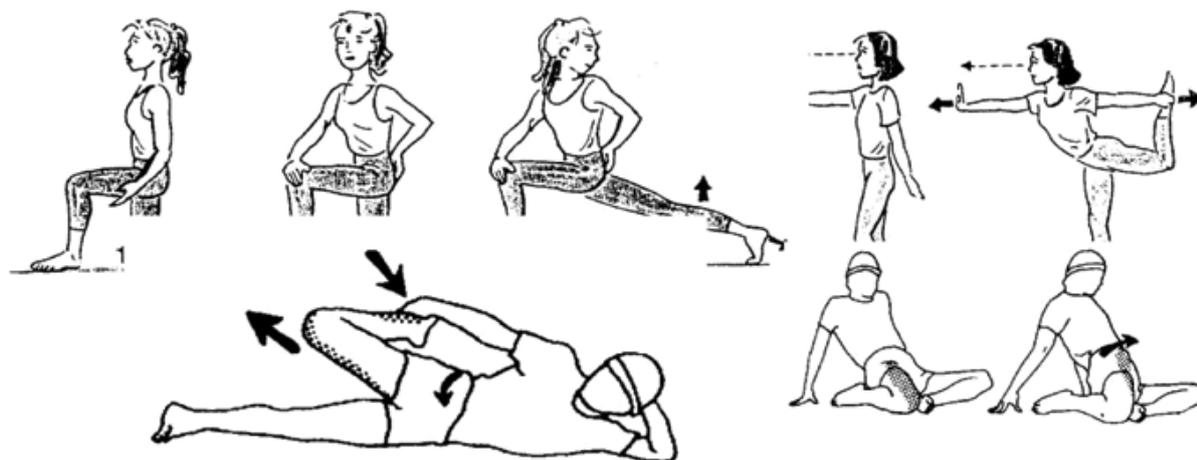
MOBILITE TRONC	
	ETIREMENTS DES DORSAUX 
ROTATION DE LA C.V + ETIREMENT DES FESSIERS	
FLEXION ET EXTENSION DE LA C.V (Dos rond et dos creux)	
FLEXION DU TRONC	
EXTENSION DU TRONC	
TONICITE GENERALE + MEMBRES SUPERIEURS (Epaules)	
TONICITE DES MUSCLES DORSAUX (Décoller les pieds et les bras)	
TONICITE DES MUSCLES POSTERIEURS + EPAULE	
TONICITE DES MUSCLES PROFONDS DE LA COLONNE VERTEBRALE	
TONICITE DES MUSCLES ANTERIEURS DU CORPS + EPAULE	

MOBILITE MEMBRES SUPERIEURS					
	ETIREMENT DES PECTORAUX				
ANTEPULSION (Bras droit) RETROPULSION (Bras gauche)		ANTEPULSION DES BRAS (ouverture d'épaules)			
	ETIREMENT DES TRICEPS			ETIREMENT DES AVANT- BRAS	
					
			ROTATION DES MAINS		
					
CIRCOMDUCTIONS					

MEMBRES INFERIEURS



ETIREMENTS DES ADDUCTEURS



ETIREMENTS DES QUADRICEPS (sans cambrer)

2.4.4 La remobilisation générale

Définition : comme nous avons vu dans les généralités, la remobilisation générale est la continuité de l'échauffement spécifique et va donc permettre d'augmenter l'intensité de la pratique afin de mettre l'organisme dans les meilleures conditions possibles avant la séance où le travail sera alors intense et très sollicitant.

C'est donc un travail technique et dynamique de transition avec la séance, qui consiste à solliciter tous les groupes musculaires échauffés spécifiquement dans des gestes coordonnés spécifiques à l'activité « Twirling ».

Ces exercices vont donc mobiliser le système cardio-respiratoire ainsi que les différents groupes musculaires et les chaînes segmentaires.

EXEMPLES D'EXERCICES

 <p>Marche sur 1/2 pointes</p>	 <p>Battements</p>	 <p>Arabesque</p>
 <p>Educatif Grand Jeté</p>	 <p>Saut</p>	 <p>Planche</p>

Suggestions : Diagonales composées de plusieurs éléments techniques enchainés (voir enchainement inclus dans un programme chorégraphique)

QUELQUES REGLES IMPORTANTES

