



Les étirements

COACHING & PREVENTION

*Mise au point
et
Application pratique*



C. Geoffroy



Présentation basée sur 20 années de pratique en tant que :

- Thérapeute = quotidien
 - Pratiquant = hygiène de vie et sportif
 - Coach du corps = encadrement de séance
- Il y a tout ces discours remettant en cause le bien fondé des étirements...que dire
- S'étirer avant un effort OUI ? NON ?
 - S'étirer après un effort OUI ? NON ?
 - Tu as mal au tendon, il faut t'étirer ???

Outils remarquables s'ils sont bien utilisés



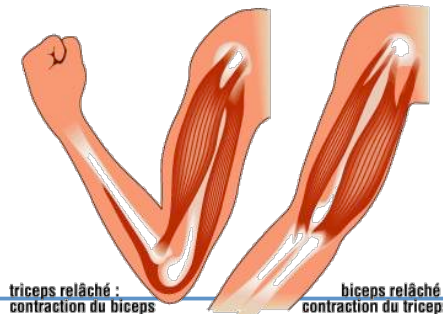
Mise au point

Un étirement ?

Action qui consiste à éloigner les deux extrémités d'un muscle ou d'un groupe musculaire autour d'une ou plusieurs articulations.

Cette mise en tension est responsable de l'allongement du muscle, de ses composants* et des structures péri-articulaires.

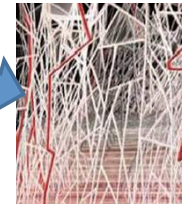
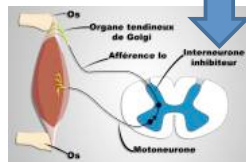
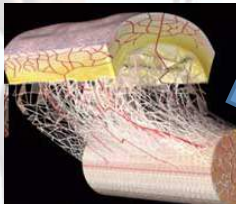
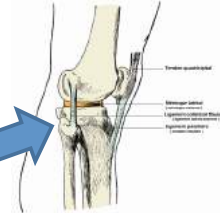
- Analytique
- En chaîne



Mise au point

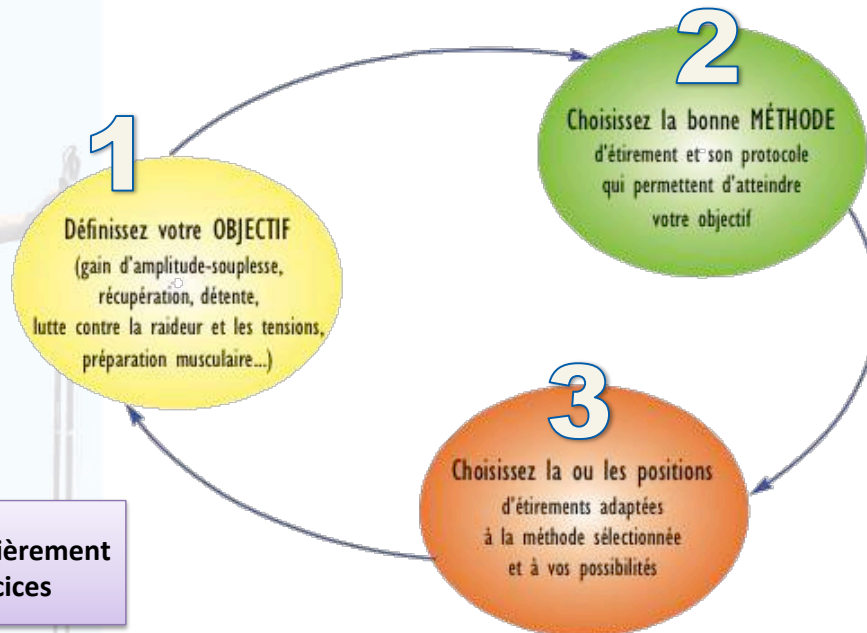
Le corps est le plus bel outil que l'homme possède...

Les différentes méthodes d'étirements vont permettre d'agir sur les différents tissus du corps !



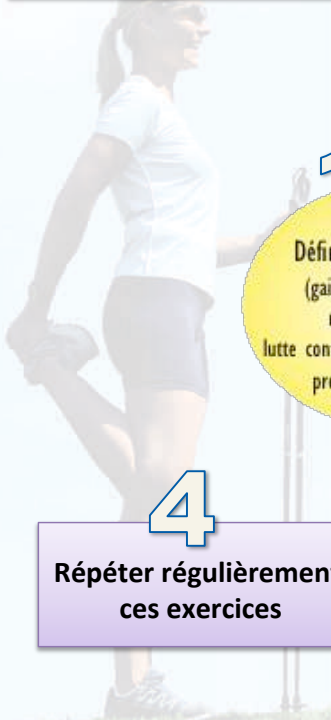
Mise au point

Réussir avec les étirements = précision – exigence !



4

Répéter régulièrement ces exercices



Je comprends

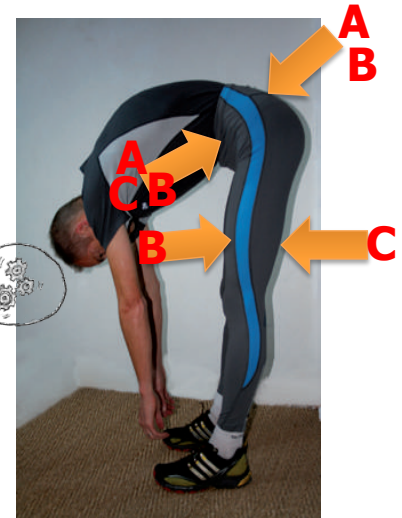
Analyse de la position penché vers l'avant et conséquences pratiques

Absence d'éducation A

- ① non respect des courbures
- ② non-utilisation du couple transverse/diaphragme

B - Faiblesses musculaires

C – Raideurs musculaires

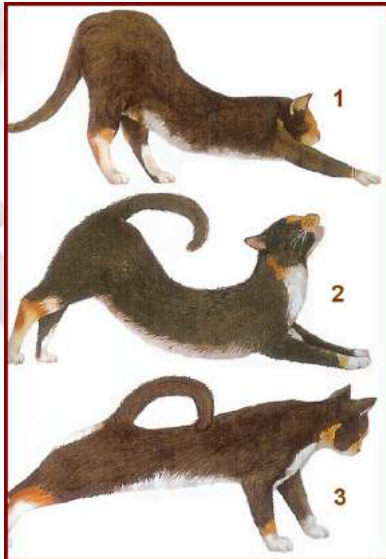


I Généralités



Pourquoi s'étirer : contexte général ENTRETIEN

INSTINCT – BESOIN
chez l'animal...
Mise en route...
Entretien



HYGIENE DE VIE
Outils permettant
d'entretenir **la mobilité et d'éviter
les compensations**



Généralités

Pourquoi s'étirer ? contexte spécifique
ENTRETIEN - AMELIORATION

LA PERFORMANCE



TRAITER, SOULAGER



LE BIEN ÊTRE

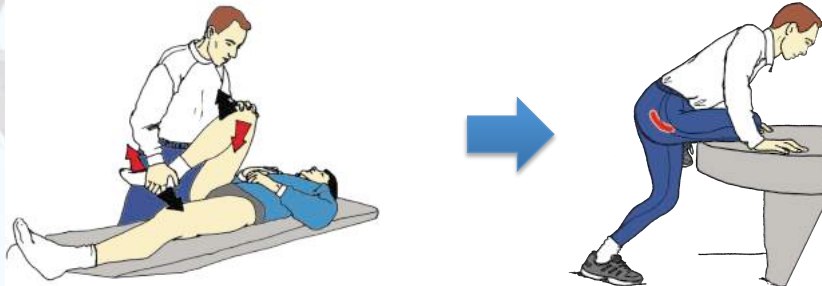


❑ Techniques utilisées par les thérapeutes

✧ Gagner, récupérer des amplitudes articulaires, lutter contre les déséquilibres = lutte contre la raideur, assouplissement

✧ Orienter la cicatrisation des fibres musculaires après une déchirure

✧ Lever des tensions musculaires (contractures)



puis conseillées au sujet = véritable ordonnance

- Traiter
- Soulager
- Améliorer la qualité des tissus...

Résultats +++ : IMPLIQUER LE SUJET, LE RESPONSABILISER

❑ Techniques utilisées par le sujet lui même = santé – bien-être – détente – hygiène de vie

✧ Entretien des qualités tissulaires, de la mobilité = **Un besoin pour le bien-être, pour l'hygiène, la détente**

✧ Amélioration des amplitudes articulaires, lutter contre la raideur
= **souplesse et gain d'amplitude**



souplesse spécifique

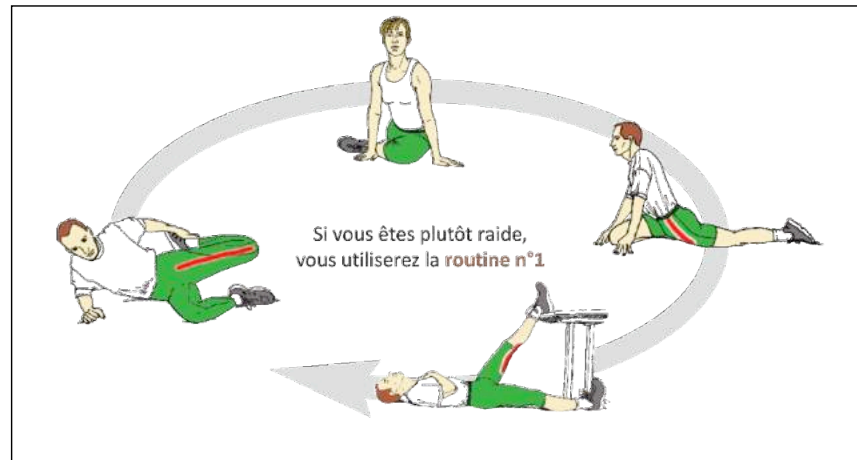


souplesse générale utile

❑ Techniques utilisées par le sujet lui même = pour résoudre un problème en complément de soins

Une méthodologie adaptée, précise et **ludique** :

- Nombre d'exercices
- Temps de maintien par exo*
- Nombre de répétitions par exo (routine)
- Entretien quotidien...**sous la forme de circuit ou de routine**



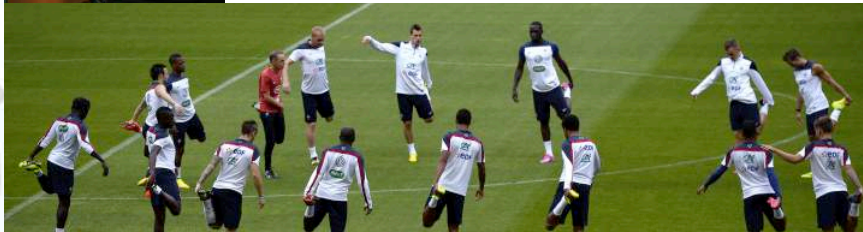
*variable selon les sujets

❑ Techniques utilisées par le sujet lui même = dans les activités physiques



Intégrés dans

- la phase de récupération en fin de séance...
- les échauffements
- pendant la séance,



Avant l'effort



Après l'effort

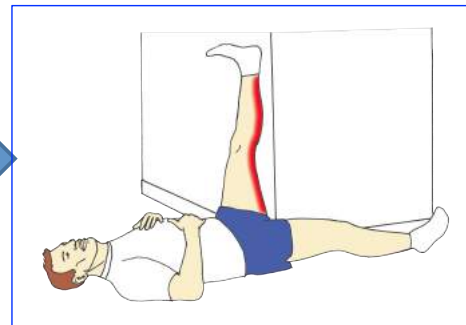
Stratégie gagnante

Responsabiliser le sujet...

Compréhension pour meilleure prise en charge

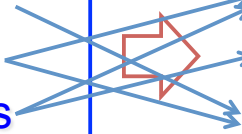
Pour cela :

1. Vous réaliser vos techniques avec votre élèves
2. Vous leur montrer des exercices, adaptés, pour qu'ils puissent se les approprier



Généralités

Objectifs différents
Moments différents
Personnes différentes



Plusieurs méthodes
Protocoles différents
Positions différentes

Précisions - Exigence – Adaptation



ETIREMENTS et ACTIVITE PHYSIQUE



ETIREMENTS PERSONNALISES



Deux grandes directions



❑ les étirements et l'individu

- Lutter contre un problème...
- Entretien de la qualité des mouvements, de la gestuelle
- Hygiène de vie, **prévention +++**

17

❑ les étirements et l'activité physique

- Préparation, récupération
- **Prévention +++**



Conclusion I

Les clés de la réussite

La logique doit prédominer



Définissez votre objectif

Que souhaitez vous obtenir ?

Un gain d'amplitude, améliorer la souplesse, favoriser la récupération, préparer le corps à l'effort...



II Les mots justes



La souplesse ?

La souplesse est une qualité physique désignant l'aptitude à atteindre de grandes amplitudes articulaires lors d'un mouvement simple ou combiné:

- souplesse générale utile
- souplesse spécifique
- souplesse inutile
- souplesse active
- souplesse passive



Ma définition :

“On peut considérer que l'on est souple à partir du moment où l'on est capable d'accomplir les gestes ou les mouvements souhaités avec aisance et sans la moindre gêne ni compensations indésirables.”

Assouplissement – étirements ?

➤ **Les assouplissements** correspondent à un type d'étirement dont le but est d'améliorer la mobilité articulaire et l'amplitude de mouvement, donc en souple.

➤ **Les étirements** sont des outils (diverses et variés) qui permettent d'atteindre de nombreux objectifs, dont celui de s'assouplir.



Les mots justes

La raideur

Elle est plutôt néfaste que bénéfique :

Les mauvaises habitudes =,
tensions musculaires, restrictions de mobilité...



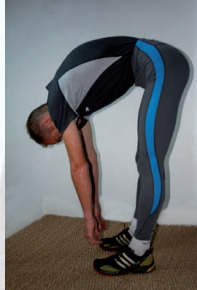
Limite les amplitudes
Favorise les compensations



Augmente les contraintes



**APPARITION DE
PROBLEMES !**



Elle s'installe petit à petit (-) on s'étire, plus en s'enraidissant



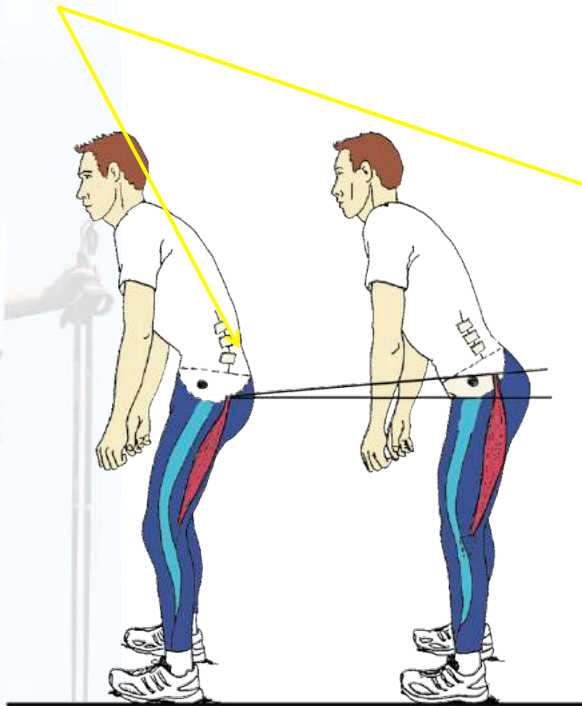
Pas tous égaux
face à la souplesse !

Les mots justes

Exemple : répercussion d'une raideur des
Compensations.... Ischio-jambiers



Conséquences
pratiques



Comment déterminer les zones à étirer ?

Lacer vos chaussures

Exercice 3



En position debout

La position idéale, pour lacer ses chaussures, nécessite, une souplesse des ischio-jambiers de la jambe qui est pliée devant soi et une souplesse du psoas de la jambe côté opposé.



Psoas d'un côté et ischio-jambiers (partie haute) de l'autre côté

Impossibilité ou difficultés à réaliser un geste, un mouvement

Test 3

L'extensibilité des ischio-jambiers

Depuis la position allongée, sur le dos à l'angle d'un mur ou d'une porte :

- ▶ la fesse du côté à tester est contre le mur ;
- ▶ essayez de tendre la jambe qui est contre le mur.



Observez la position du genou : il doit être tendu, et la fesse doit toujours être en contact avec le mur.

Votre genou est tendu et la fesse en contact avec le mur. Test réalisable des 2 côtés.

0 point

Votre genou est plié et la fesse en contact avec le mur. Test réalisable d'un seul côté.

2 points

Test non réalisable des 2 côtés.

3 points

5.

Notez ici votre nombre de points pour ce test!



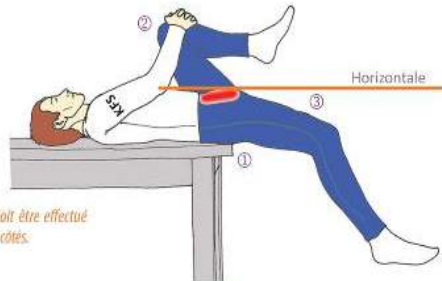
Evaluations fonctionnelles

Test 4

L'extensibilité des psoas

Depuis la position allongée sur le dos et sur une table :

- ▶ les fesses en bout de table ①;
- ▶ pliez le genou et amenez-le au contact de la poitrine ②.



Ce test doit être effectué des deux côtés.

Observez la position de la cuisse ③ par rapport à une ligne horizontale qui vient en prolongement de votre buste.

Votre cuisse est en dessous de la ligne horizontale.
Test réalisable des 2 côtés.

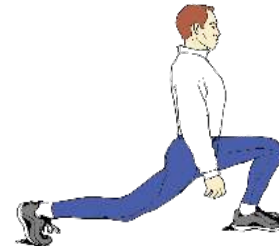
0 point

Votre cuisse est au-dessus de la ligne horizontale.
Test réalisable que d'un seul côté.

2 points

Test non réalisable.

3 points



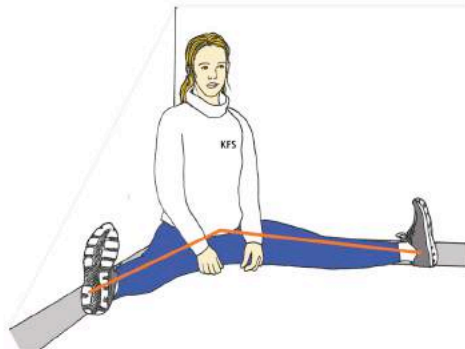
Notez ici votre nombre de points pour ce test

Test 5

TEST 5 : Souplesse adducteurs

L'extensibilité des adducteurs

*Vous êtes assis dans l'angle d'une pièce, le dos contre le mur.
Les deux membres inférieurs doivent être au contact des murs.*



Vos deux cuisses et pieds touchent le mur.

0 point

Distance genoux-mur inférieure à 20 cm

2 points

Distance genoux-mur supérieure à 20 cm

3 points



Test

2

Mobilité de la région cervicale (rotation)

◊ La personne évaluée est assise sur une chaise, dos droit, tête droite avec le regard à l'horizontal. L'examineur se positionne derrière la personne et place ses mains sur les épaules de celle-ci.



◊ La personne assise tourne la tête vers la droite, puis vers la gauche. Elle annonce si elle voit, le poignet, le bras, l'épaule ou le visage de l'examineur.

REPÈRES	Visage - épaule	Coude - bras	Poignet - avant-bras
Côté gauche	0	1	2
Côté droit	0	1	2

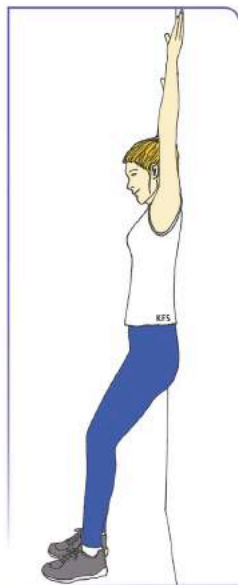
Notez ici le nombre de points pour ce test



Test

5

Souplesse des épaules : élévation des bras



◊ Debout le dos contre le mur, les pieds sont décalés du mur.
Tendez vos membres supérieurs vers le haut.

◊ Ceux-ci doivent être à la verticale de vos épaules.

Droite/gauche OK	1 côté déficitaire	Droite/gauche déficitaires
0	Lequel :	3
	2	

Notez ici le nombre de points pour ce test



Zoom sur la région scapulaire

Test

6

Souplesse des épaules : en rotation interne



◊ Debout, mettez votre main dans le dos.

◊ La main doit atteindre le milieu de votre dos (soutien gorge).

Droite/gauche OK	± côté déficitaire	Droite/gauche déficitaires
0	Lequel :	3
	2	

Notez ici le nombre de points pour ce test



Test

7

Souplesse des épaules : en rotation externe

◊ Le dos contre le mur, décalez vos pieds du mur en gardant les genoux tendus. Placez vos bras en chandelier contre le mur, amenez vos avant-bras contre le mur.



◊ Les deux avant-bras et les mains doivent être au contact du mur.

Droite/gauche OK	1 côté déficitaire	Droite/gauche déficitaires
0	Lequel :	3
	2	

Notez ici le nombre de points pour ce test



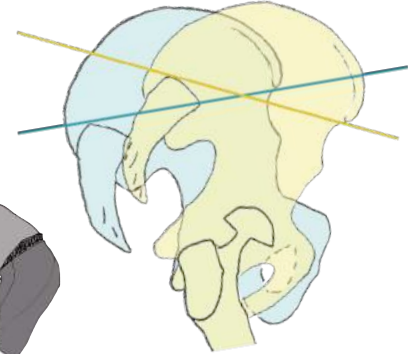
Les mots justes

La souplesse ne suffit pas !



ETIREMENTS + **EDUCATION POSTURALE** (ressenti)

Prévention = hygiène de vie



Raide	Ressenti 0	=	Danger
Souple	Ressenti 0	=	Danger ++
Souple	Bon Ressenti	=	Efficace ++

III Anatomo- physiologie



Sur quoi agissent les étirements ?

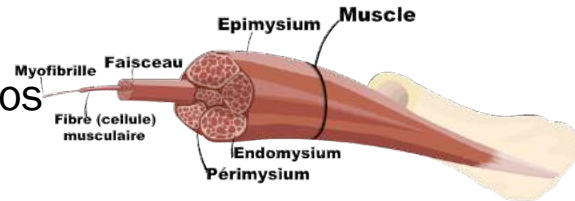
Sur tous les tissus serions nous tentés de dire !

- ◆ Les aponévroses et tissu conjonctif

(fascia – peau - sarcoplasme)

- ◆ **Le tissu contractile**

- ◆ Le tendon qui s'attache sur l'os



- ◆ Le tissu de soutien

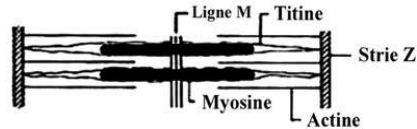
- ◆ Les articulations

Anatomo-physiologie

Déformation des tissus

Par ordre décroissant d' extensibilité :

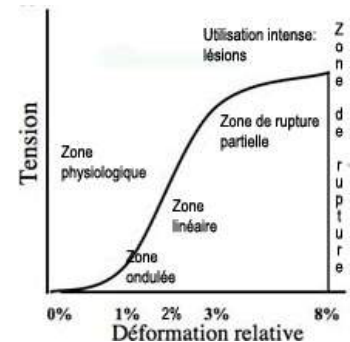
- le muscle (élément le plus déformable jusqu'à 50%)



- Les membranes conjonctives (réseaux maillés) 10 X + que le tendon



- le tendon (fibres de collagène plus dense, 3%)



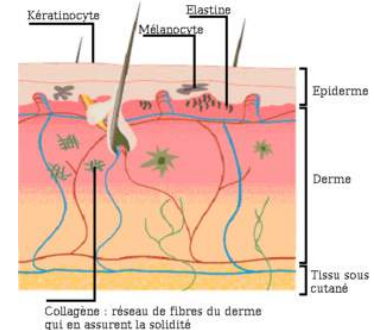
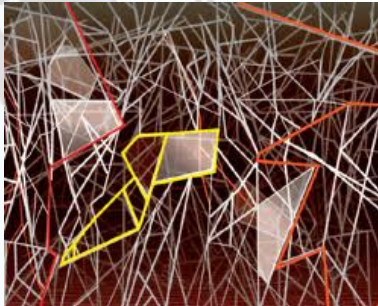
Anatomo-physiologie

Déformation des tissus

Existence d'une totale continuité histologique, sans séparations nettes, entre la peau, l'hypoderme, les vaisseaux, l'aponévrose et le muscle, ce qui facilite leur glissement.

Plus de séparation fonctionnelle entre les tissus, mais une continuité existe entre tous les organes.

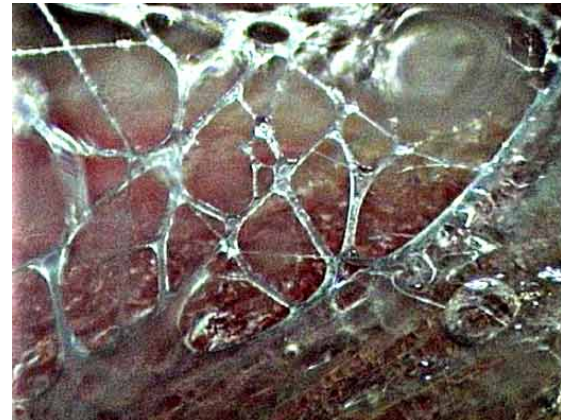
De la superficie à la profondeur...
Filaments fibrillaires, formant un maillage...
(70% de collagène, 20 % d'élastine)



Vacuoles et micro-vacuoles

Importance du tissu conjonctif (fascias)

- ✓ Guimberteau : fascia organisation standard microvacuolaire
- ✓ « système collagénique multimicrovacuolaire d'absorption dynamique »
- ✓ Cette organisation permet :
 - d'absorber les chocs
 - de déplacer les organes entre eux
 - comprendre pourquoi la peau étirée revient à sa placeSoutien, amortisseur ...

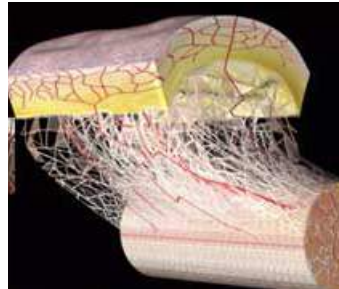
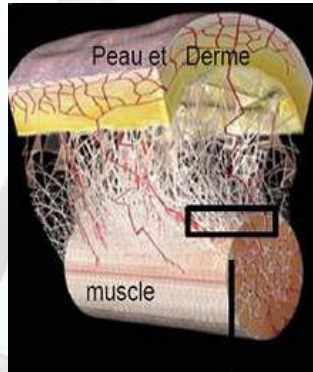


Anatomo-physiologie

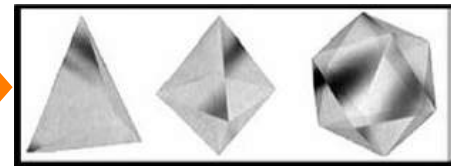
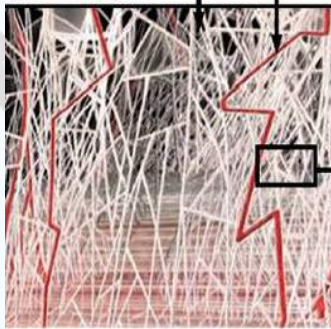
Importance du tissu conjonctif (fascias)

Réseau maillé = organisation microvacuolaire.

Notion de continuité



De la superficie à la profondeur...
Filaments fibrillaires, formant un maillage...
(70% de collagène, 20 % d'élastine)



Adaptation de l'armature fibrillaire de collagène de la microvacuole

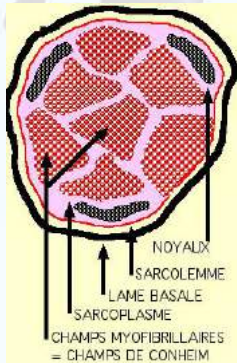
Importance du tissu conjonctif (fascias)

Déformation des tissus et visco-élasticité

Importance de la composition de la microvacuole...

Substance fondamentale visco-élastique :

- peut passer de l'état de gel (visco-élasticité élevée à froid) à l'état liquide (baisse de la visco-élasticité à chaud) et vis et versa



Conséquences :

- Plus raide à froid
- Plus souple après échauffement

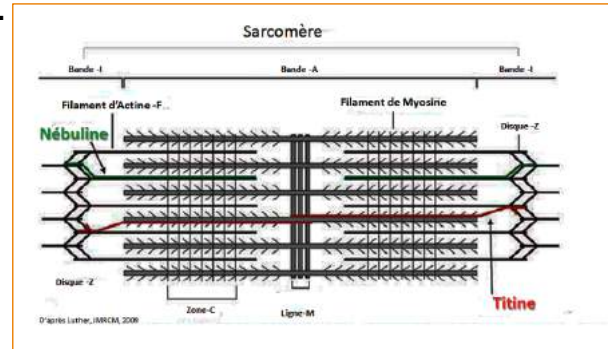
Le muscle

Chaque myofibrille est constituée par la mise bout à bout de la plus petite unité basique contractile musculaire :

le sarcomère : mécanique élémentaire du muscle qui contient

- des protéines contractiles : **myosine**,
- des éléments contractile élastiques : **actine**.

La titine est particulièrement sollicité dans l'étirement en ramenant le sarcomère dans sa position initiale.

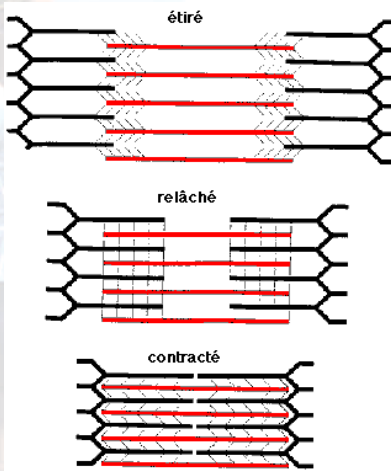


Ces éléments sont :

- **Contractiles** (capacité de se raccourcir)
- **Extensibles** (capacité d'allongement)
- **Elastiques** (capacité à revenir à leur état initial après étirement ou contraction)
- **Excitables** (capacité à réagir à des stimulations nerveuses)

Le muscle

Pourquoi obtient-on un allongement suite à l'étirement ?

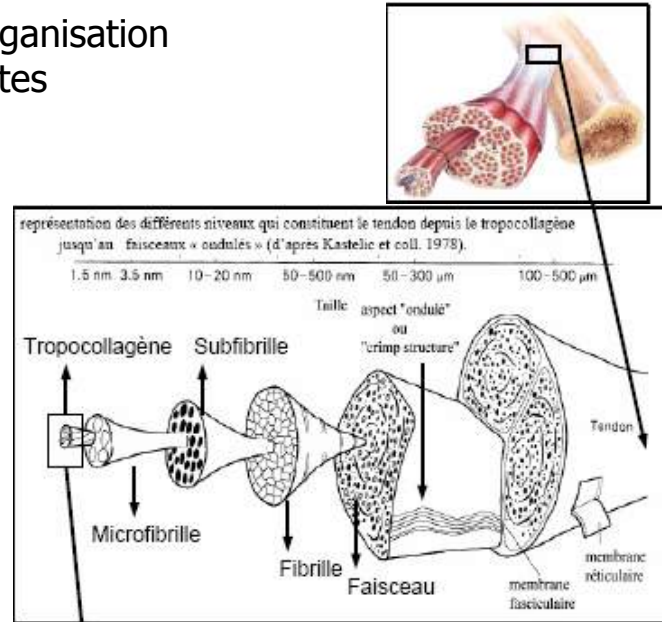
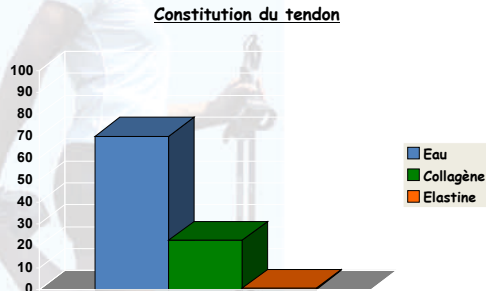


Rupture des ponts actomyosine:
le % de ponts résiduels → tonus de base diminue

Le tendon

Dérivé d'aponévrose avec une organisation de fibres de collagène différentes (parallèles).

70% fibres collagéniques



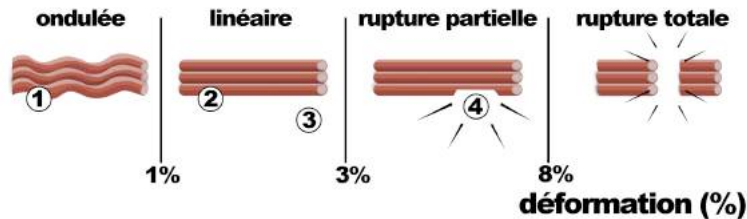
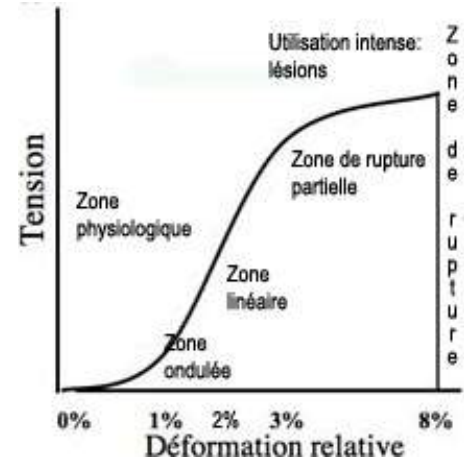
- une très grande résistance à la traction
- une faible réserve d'allongement global : 3%

Le tendon

Le tendon est donc moins déformable que les aponévroses des muscles.

Il assure :

- la liaison et la stabilisation des articulations du système squelettique
- La transmission des forces musculaires aux os



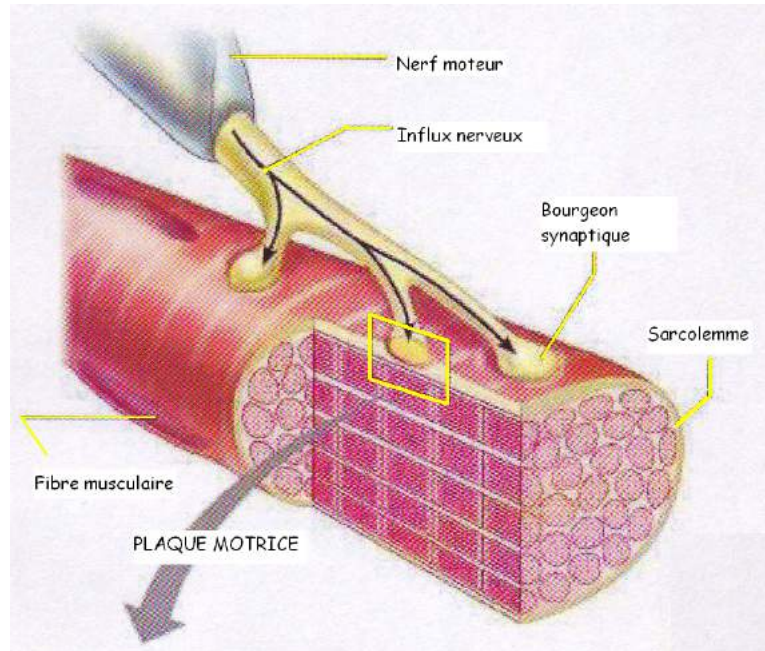
Les 4 états du collagène (modifié d'après Butler et coll. 1978) en fonction du % de déformation.

Les mécanismes nerveux

Les aspects nerveux sont fondamentaux dans le mécanisme d'étirement

- **En fonction des sollicitations :**

- **Inhibition**
OU
- **activation**



Les mécanismes nerveux

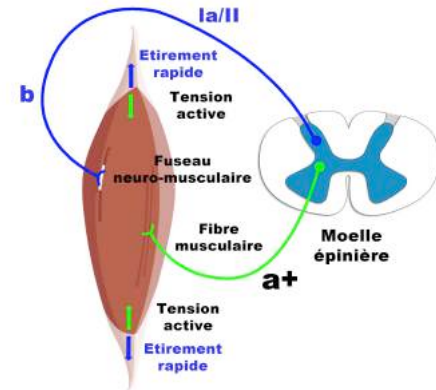
Le réflexe myotatique (ou réflexe d'étirement)

Il contrôle les changements brusques ou involontaires de la longueur du muscle (FNM).

Il protège muscles et articulations

Conséquences pratiques :

Si vous souhaitez gagner en allongement, ne déclenchez pas le réflexe myotatique pour cela :



Conséquences

- Éviter les à-coups
- Évitez les temps de ressort

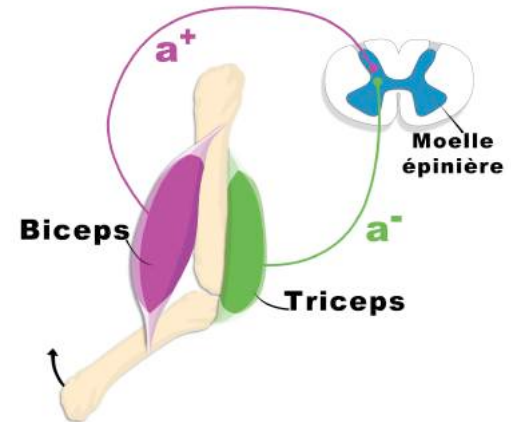
Les mécanismes nerveux

Le réflexe d'inhibition réciproque

Il s'agit d'un processus nerveux qui provoque un relâchement réflexe du muscle antagoniste lorsque le muscle agoniste est contracté.

Conséquences

Contracter lentement et progressivement l'antagoniste pour obtenir un relâchement du muscle (agoniste) que vous souhaitez allonger, étirer



Assez peu utilisé, car difficile à mettre en œuvre

Les mécanismes nerveux

Le réflexe myotatique inversé (ou réflexe tendineux)

Réflexe activé quand l'étirement s'amplifie et se prolonge.

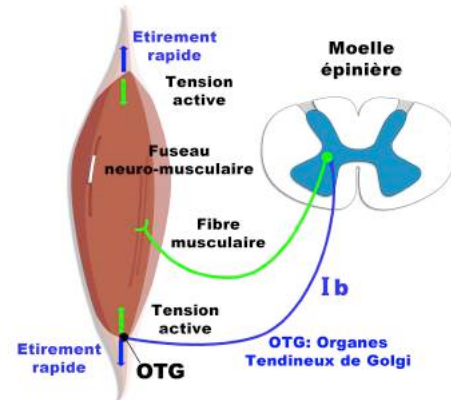
✓ Diminution de la résistance à l'allongement du muscle.

Les organes tendineux de Golgi (tendons) enregistrent les variations de tension et ont un **effet inhibiteur** (*contraction réflexe arrêtée alpha(-)*) provoquant le relâchement musculaire.

Conséquences

Intéressant pour travailler la souplesse.
Mise en tension passive, lente, statique et prolongée du muscle pour favoriser son relâchement ce qui facilite l'allongement.

PASSIF LONG et COURT



Les mécanismes nerveux

Le réflexe d' inhibition post-isométrique

Il s'agit d'un processus nerveux qui provoque un relâchement du muscle après une contraction statique d'intensité modérée.

Conséquences pratiques :
étirer le muscle après des séries de contractions-relâchements.

ACTIVO-PASSIF
ou contracté –relâché - étiré



IV

Les clés de la réussite



Les clés de la réussite

Efficacité = utilisation logique et ressenti

① Choix de la bonne méthode en fonction de l'objectif

② Positions adaptées

à la méthode utilisée

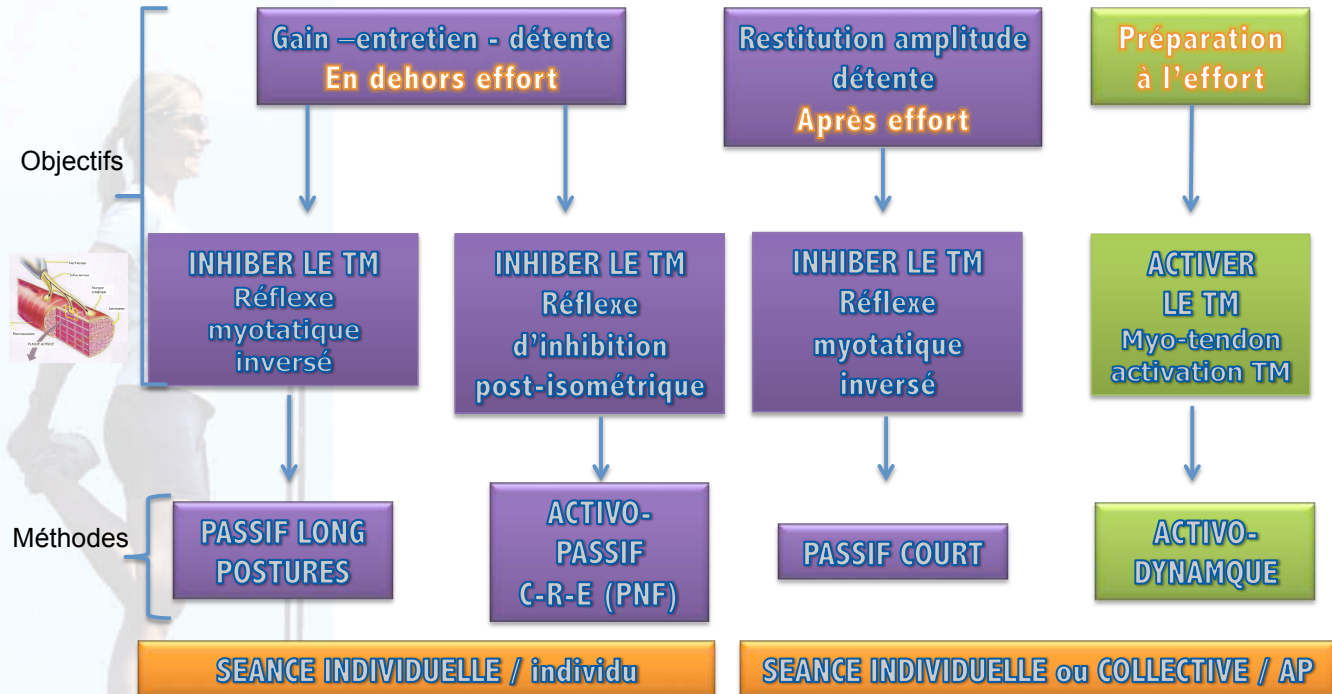
aux possibilités de la personne
(positions)

③ Connaître et maîtriser les différentes phases d'allongements



Les clés de la réussite

① Choix de la bonne méthode en fonction de l'objectif



Pour être efficace, pour atteindre l'objectif, chaque méthode doit respecter les aspects nerveux

TM = tonus musculaire

Les clés de la réussite

① Choix de la bonne méthode en fonction de l'objectif



Méthode non-utilisée car difficile à mettre en place :

ANTAGONISTE
CONTRACTION
AC

Gain –entretien
En dehors effort

INHIBER LE TM
Réflexe d'inhibition
réciproque



② Importance des positions utilisées

Adaptées à la technique utilisée (objectif)



- Méthode active =
position proche de l'effort



- Méthode passive =
 - Adaptée aux possibilités du sujet
 - Doit répondre aux objectifs recherchés :
position confortable, stable, favorable au relâchement, sans tension périphérique, avec possibilité de maintien dans le temps

② Positions adaptées

Aux possibilités du sujet



- ❑ Le très raide
- ❑ Le raide
- ❑ Le souple
- ❑ Le très souple ?



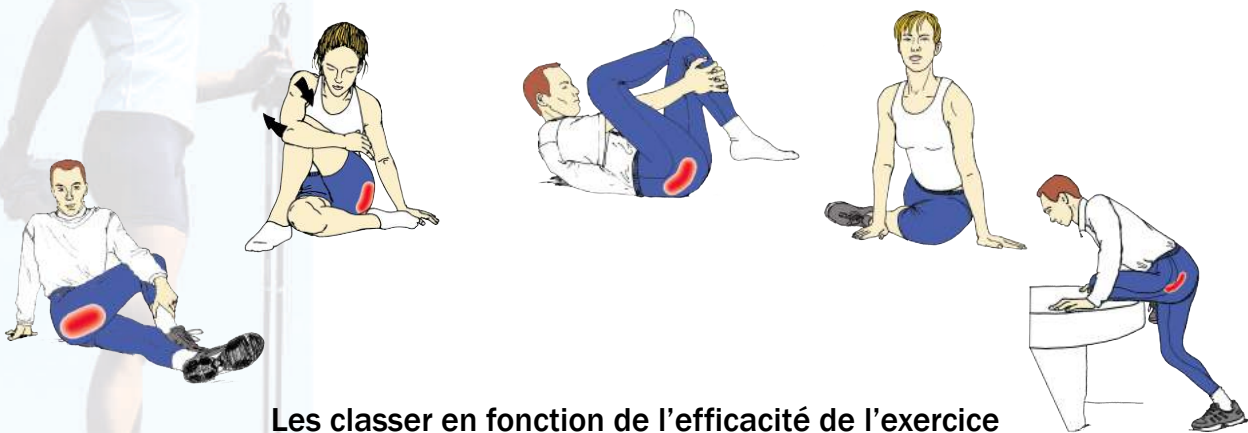
Les clés de la réussite

② Positions adaptées

(méthodes passives ou activo-passives)

Aux possibilités du sujet

Nécessite de connaître plusieurs positions d'étirement pour un même groupe musculaire...



Les classer en fonction de l'efficacité de l'exercice

② Importance des positions utilisées (méthodes passives ou activo-passives)

Educatif 1

Niveau de difficultés



NIVEAU I



NIVEAU II



NIVEAU III



NIVEAU IV

Les clés de la réussite

② Positions adaptées (méthodes passives ou activo-passives)

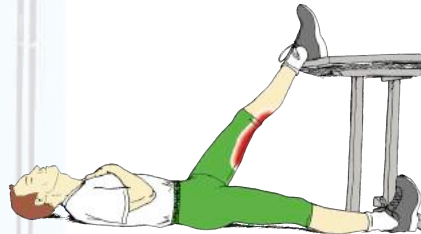
Efficacité maximale = **position stable et confortable**

Ischio-jambiers



Recherche de stabilité

Trop de contractions
parasites

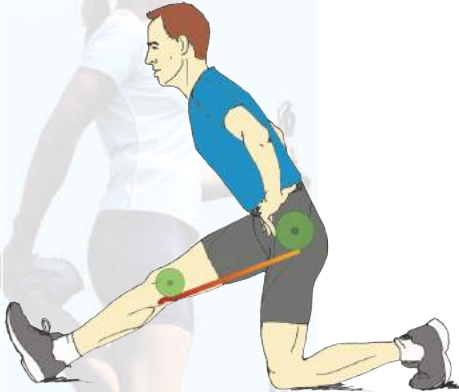


Les clés de la réussite

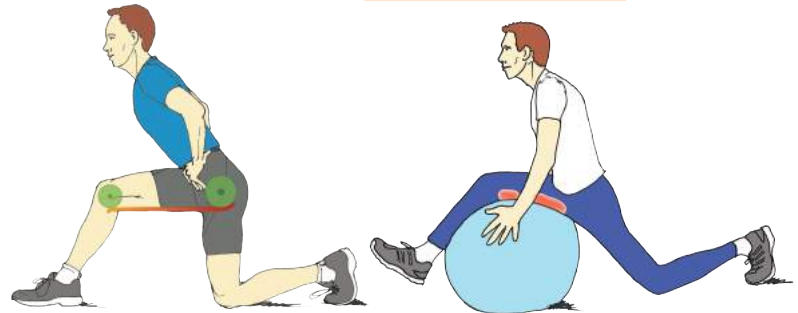
② Importance des positions utilisées

Educatif 2

Cibler la zone



Attaches basses
Genou tendu
+
Antéversion du bassin



Attaches hautes,
Flexion de genou
+
Antéversion du bassin

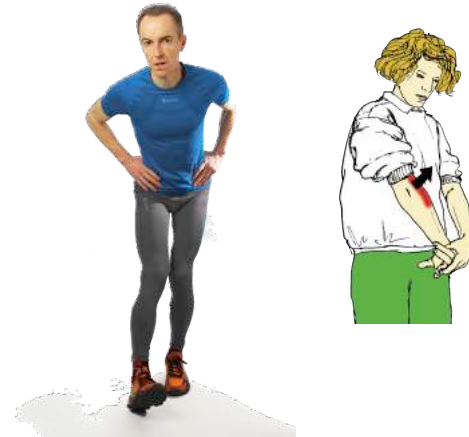
Les clés de la réussite

② Importance des positions utilisées (méthodes passives ou activo-passives)

Utilisation des composantes rotatoires



Membres inférieur et supérieur



Respect de l'anatomie,
l'orientation des fibres musculaires
est bien souvent en spirale autour
des os.

Les clés de la réussite

② Importance des positions utilisées (méthodes passives ou activo-passives)

Forces utilisées

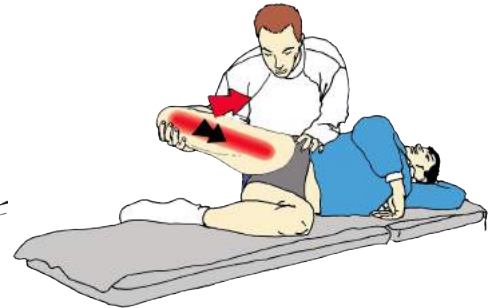
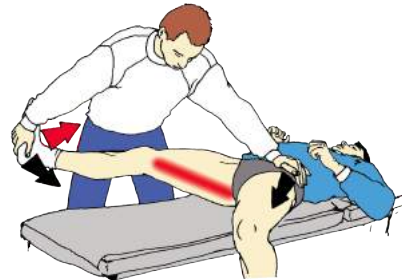
- 1/ Action de la pesanteur
- 2/ Auto- traction
- 3/ Traction avec aide matérielle
- 4/ étirements assistés



Tenir compte des forces utilisées et du temps de maintien

Les clés de la réussite

étirements assistés



② Importance des positions utilisées (méthodes passives ou activo-passives)

Le rôle de la respiration

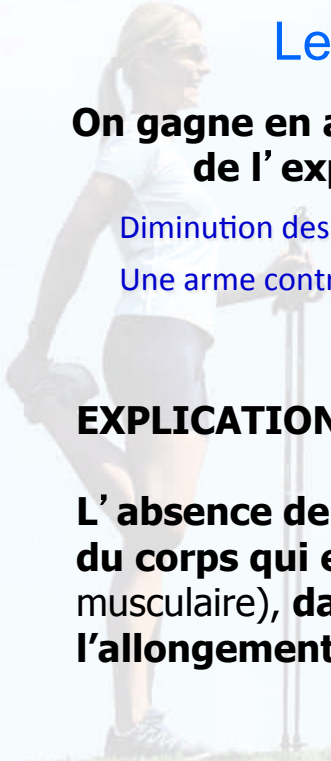
**On gagne en amplitude lors
de l'expiration**

Diminution des tensions globales...

Une arme contre le stress

EXPLICATIONS :

L'absence de tension, le relâchement de cette partie centrale du corps qui est toujours impliquée (par le biais des chaînes musculaire), dans les étirements, est un facteur favorable à l'allongement.



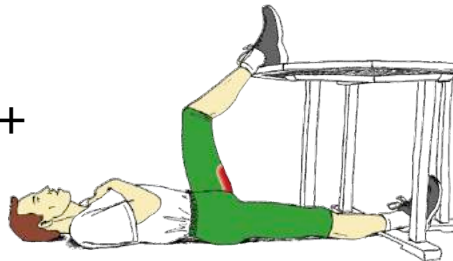
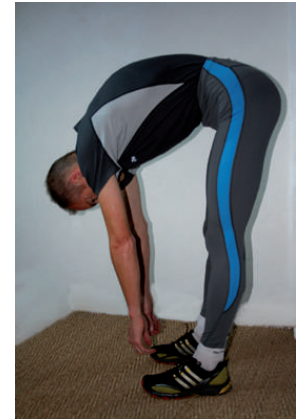
Les clés de la réussite

② Importance des positions utilisées (méthodes passives ou activo-passives)

Étirement analytique
ou en chaîne ?

Le choix de l'étirement, qu'il soit
analytique ou en chaîne se fera en
fonction de l'objectif final

Raideur = analytique +++
Exemple lombalgie



Les clés de la réussite

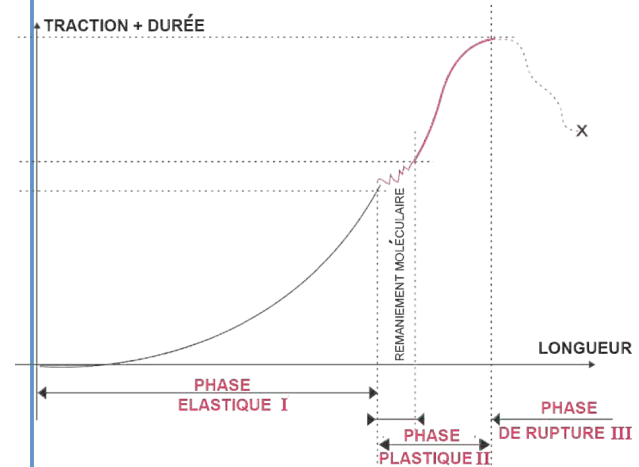
③ Les différentes phases d'allongements

L' allongement est compris entre 20 et 50 % de la longueur de repos en fonction des groupes musculaires.

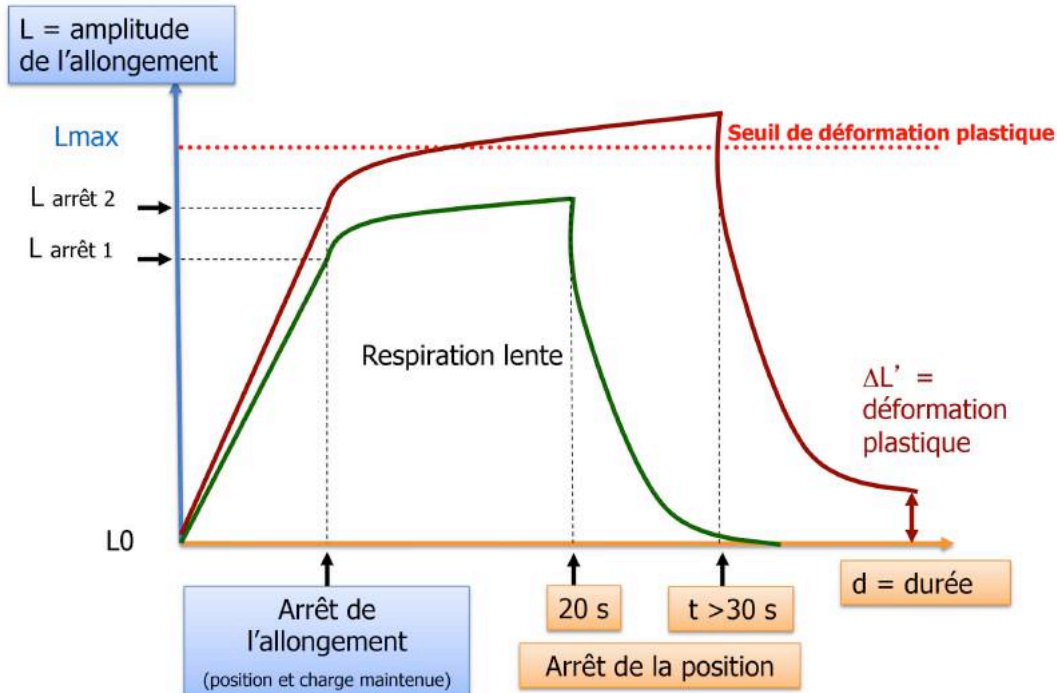
La phase élastique : lorsque l' allongement n' est pas démesurée, l' allongement disparaît lorsqu' on relâche l' effort de sollicitation.

La phase plastique : lorsque la tension crée des modifications de la structure, il y a un état durable d' augmentation en longueur.

La phase de rupture : tension encore plus importante entraînant des micro- lésion comme c' est le cas lors du remaniement de l' organisation moléculaire.



Les clés de la réussite



Importance de la charge (force) et du temps de maintien :

- Charge faible + temps court = phase élastique
- Charge faible moyenne + temps long jusqu' à 5 mn = phase plastique (tolérance)
- Charge importante + temps court > 20 s jusqu' à 1mn à 2 min = phase plastique (agressif)

Les clés de la réussite

③ Les différentes phases d'allongements

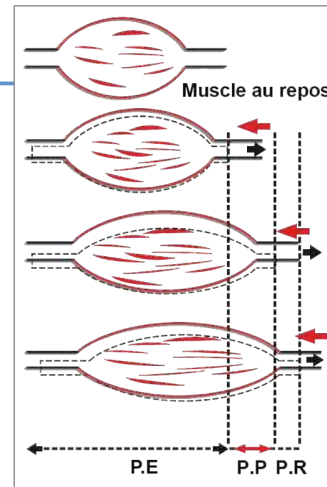
➤ Comment savoir dans quelle phase on se situe ?

Maîtriser ses tensions, arriver à se relâcher, **apprendre à tolérer l'étirement.**

1. Ce que vous devez ressentir
2. Il y a-t-il des conséquences ou non dans le temps

La phase élastique : tiraillement bien supporté, sans tremblement, ni douleur., pas de problème post étirements

Conséquences pratiques :
Après effort, muscles traumatisés
= rester phase élastique



ALLONGEMENT → ← RETOUR

◀ PHASE ÉLASTIQUE (P.E)

ENTRETIEN : après allongement le muscle retrouve sa longueur de repos.

◀ PHASE PLASTIQUE (P.P)

AMÉLIORATION : après allongement on obtient un gain durable avec modification des tissus.

◀ PHASE DE RUPTURE (P.R)

AMÉLIORATION MAIS ! : après allongement extrême on obtient un gain avec possibilité de micro-lésions (musculaires, aponevrotiques ou périostées chez l'enfant ou l'adolescent).

Les clés de la réussite

③ Les différentes phases d'allongements

➤ Comment savoir dans quelle phase on se situe ?

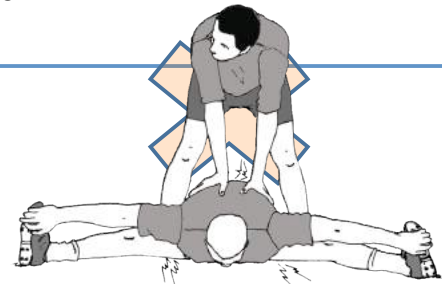
La phase plastique : tiraillement plus marqué (dualité : douleur -relâchement), gêne le lendemain voir pendant 2 à 3j, mauvais ressenti si séance de qualité ou compétition à faire.

Conséquences pratiques :

Effectuer à distance de séances importantes, n'empêche pas une séance de récupération... ne pas ré-étirer dessus


La phase de rupture : tiraillement douloureux difficile de se relâcher, gêne et douleur pendant 5 à 6 j. assimilé à une élongation.

Conséquences pratiques :
Prudence pendant 8 à 10 jours



③ Les différentes phases d'allongements

Les phases



Tenir la position
2 minutes



Annoncer le temps
toutes les 15s

Après les 2 minutes
marcher dans la salle
Impressions ?

Educatif 3

Conclusion II

Les clés de la réussite

Les étirements demandent de la précision
méthodes – positions - protocole

+

Coopération du sujet



Faire du "sur-mesure" !



De quoi avez-vous besoin pour bien vous étirer ?



Tapis
confortable



Grand
élastique



Gros ballon
type Swiss ball



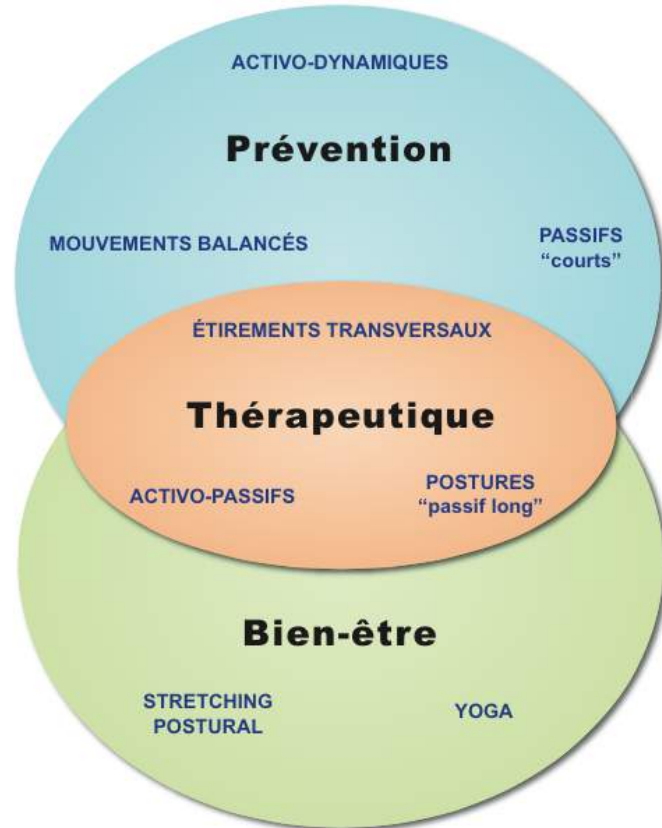
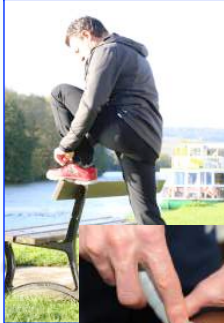
Rouleau
massage



V
1 objectif
=
1 méthode



Les méthodes



Techniques passives



Les techniques passives

1. Passif court (post effort)

Allongement passif, spécifique ou global avec un relâchement qui doit être total

Efficacité = Confort, lenteur, progressivité

- Position adaptée aux possibilités de la personne
- Positions sans "parasitage" périphérique
- Temps de maintien : dépend du profil de la personne (= 20 secondes)

Rechercher une certaine fluidité dans les enchainements favorable pour la mobilisation articulaire

Réflexe myotatique inversé

Tonus ↓

Tension au sein du muscle ↓



Les techniques passives

1. Passif court (post effort)

Objectifs

L' étirement passif doit permettre aux muscles de :

- **retrouver leur longueur initiale perdue** (ceci permet de lutter contre l'enraidissement),
- **rééquilibrer les tensions** entre les différents groupes musculaires,
- **Faciliter le drainage de retour** " phénomène d'essorage" ,
- **Obtenir une détente physique**, participe au retour au calme,

A NOTER : *Pas le moment de rechercher le gain d'amplitude sur un organisme meurtri par l'exercice*



Les techniques passives

1. Passif court (post effort)

Comment procéder ou protocole

1/ **Position de départ:**

Allongez le groupe musculaire jusqu'à la sensation d'un tiraillement

2/ **Placez correctement votre bassin**, afin d'augmenter l'allongement

3/ **Progressiez lentement en soufflant**, sans à coup jusqu'à l'obtention d'une amplitude maximale tolérée par l'organisme.

4/ **Tenez la position environ 20 secondes.**

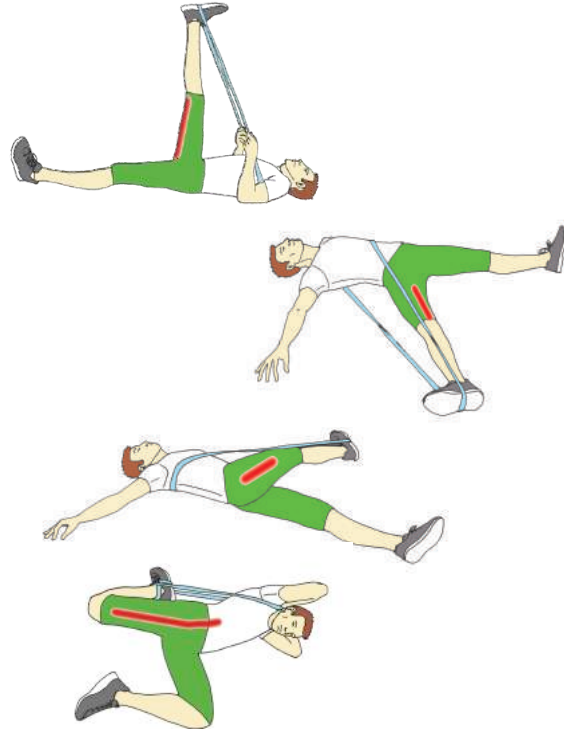
5/ Chaque exercice sera répété 2 à 3 fois*, en variant les positions (inclure des rotations)

** Inclus dans la routine d'exercices*



Les techniques passives

Séance Blackroll
2 min / segment



Ou auto-assisté

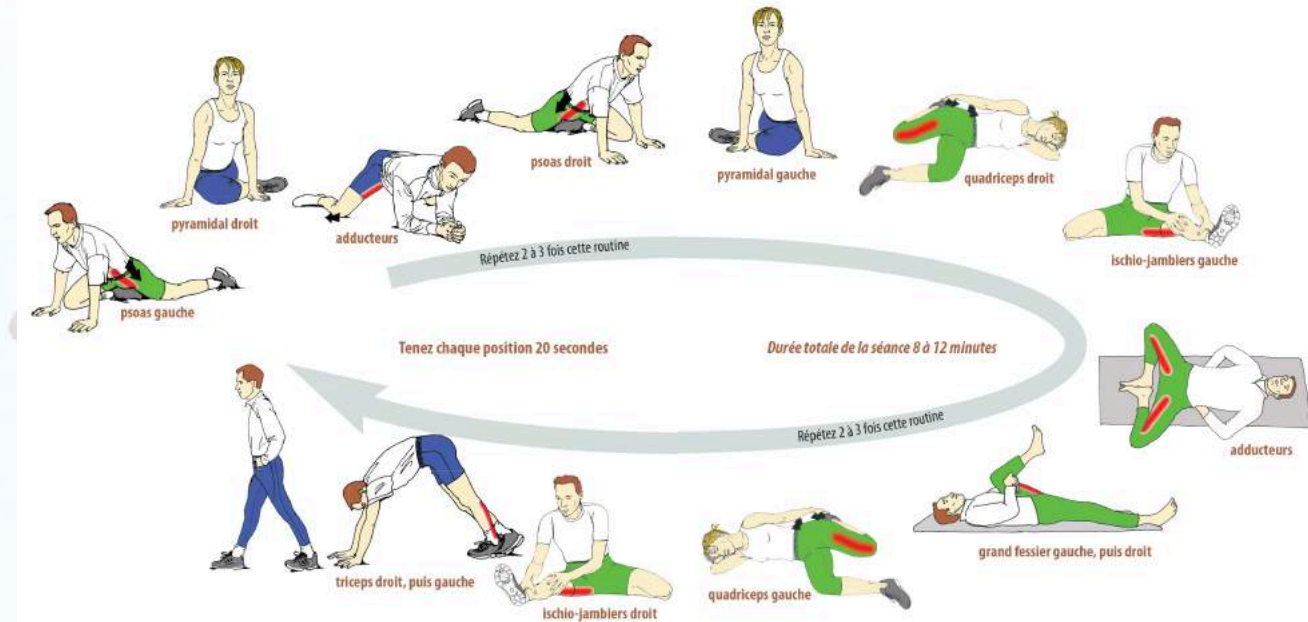
Les techniques passives

Routine

Routine d'étirements passifs

Spéciale membres inférieurs

À utiliser après l'effort ou en entretien de la souplesse,
en dehors de toute activité physique,
2 à 3 fois par semaine.

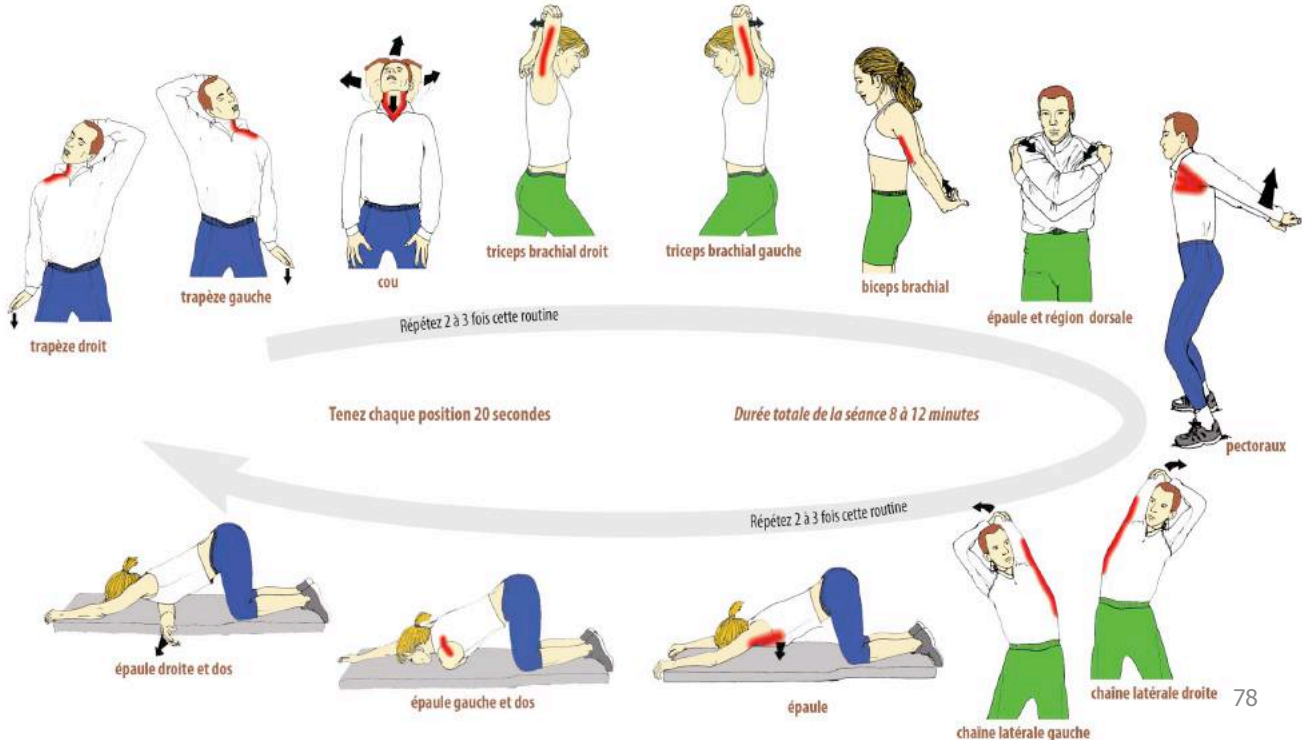


Souplesse et mobilité

Routine ou circuit d'étirements

Routine d'étirements passifs
Spéciale membres supérieurs

en dehors de toute activité physique,
2 à 3 fois par semaine.

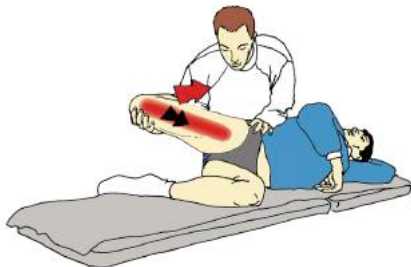


Les techniques passives

Les étirements assistés



Permet d'obtenir une bonne détente de la personne = inhibition du tonus musculaire



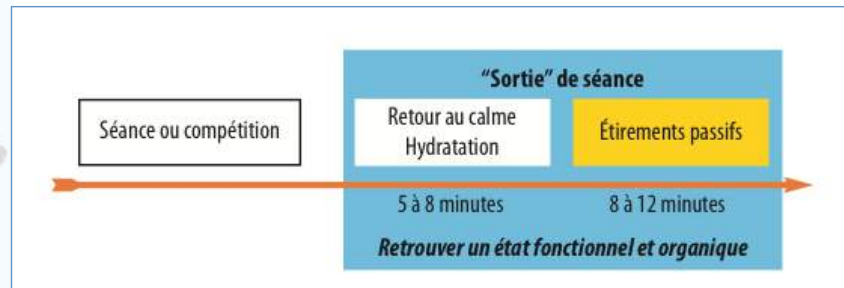
Méthode passives

1. Passif court (post effort)

Quand réaliser ces étirements passifs

Hygiène de vie : tous les jours – 3 fois/semaine

Après l'effort, le jour même et/ou le lendemain

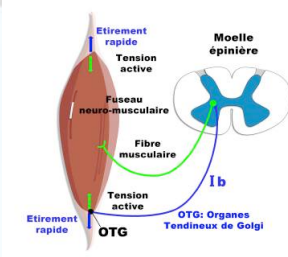


1. Passif court (post effort) = résumé

Objectifs

Restitution amplitude
détente
Après effort

INHIBER LE TM
Réflexe
myotatique
inversé



Méthodes

PASSIF COURT
En phase
élastique

Exercices effectués
sous la forme de
routine afin d'y
associer de la
mobilisation

Amplitude
non-maximale

Tenez la position
environ 20 secondes

Positions à adopter

Position confortable, stable,
Favorable au relâchement,
Sans parasitage périphérique,
Adaptée au possibilité du sujet



Les techniques passives

2. Passif long ou postures

Allongement passif d'une durée importante, avec un relâchement qui doit être total

Réflexe myotatique inversé
+ tolérance à l'étirement
(orchestrée par le système
nerveux central)

Tonus ↓

Tension au sein du muscle ↓

Efficacité = POSITION DE CONFORT



Agir longtemps (1mn à 5 mn*) avec une force faible

Difficile = tolérer l'étirement

= facilité par les expirations

** Variable selon l'objectif, la raideur du sujet, son âge...*

Les techniques passives

2. Passif long ou postures

Objectifs :

Gagner, entretenir en amplitude de mouvement dans le but :

- **d'améliorer la souplesse**

-**de récupérer les degrés d'amplitudes manquants ou perdus**
suite d'une lésion musculaire = fibrose
suite à une immobilisation (accident ou intervention chirurgicale)
= rétraction capsulo-ligamentaire = raideur articulaire

-**d'orienter les fibres cicatricielles**

Après lésion musculaire

- **d'accéder à la détente**



Les techniques passives

2. Passif long ou postures

■ Comment procéder

1/ **Position de départ:** Confortable +++
allonger le groupe musculaire jusqu'à la sensation d'un tiraillement

2/ **Placer correctement votre bassin,** afin d'augmenter l'allongement

3/ Progresser lentement **en soufflant** , sans à coup (pas de temps de ressort) jusqu'à l'obtention d'une amplitude maximale tolérée par l'organisme + **lutter contre douleur**

4/ Tenir la position de 1 à 5 minutes

5/ Chaque exercice sera répété 2 à 3 fois, en variant les positions (inclure des rotations)



Les techniques passives

2. Passif long ou postures

- Quand réaliser ces postures

Hygiène de vie sans AP : 2 à 3 fois/semaine

Effectuer à distance de séances importantes, soit 72 h avant
– 48 h après car risque de **mauvaises sensations***.

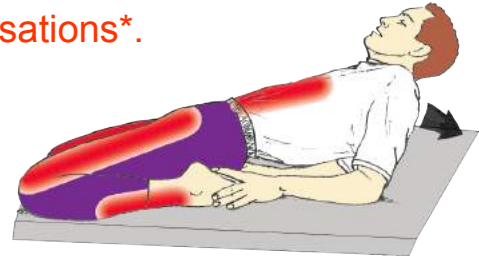
*Si : force importante,
amplitude importante
durée longue



“barre dans le muscle”, courbatures, lourdeur...

Cela n’empêche pas une séance en aérobic...

Ne pas ré-étirer dessus !



Etirements passifs

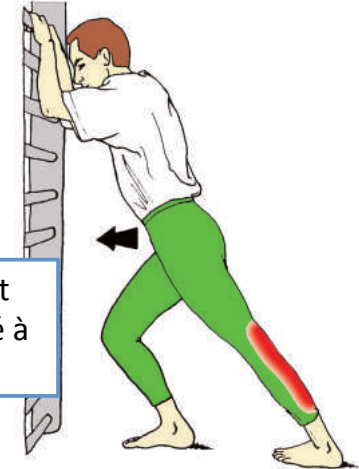


Consignes : talons dans le vide + poids du corps
Posture +++

Triceps

Justifiez vos choix.

Consignes : étirement du triceps pas associé à la flexion de hanche.

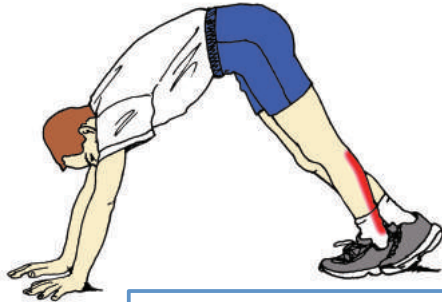


Efficacité maximale = position stable et confortable

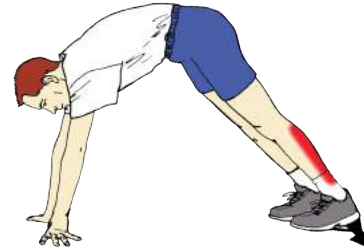
Etirements passifs

Triceps

Justifiez vos choix.



Consignes : mettre le pied en arrière et fléchir légèrement le genou = un seul ischio en tension



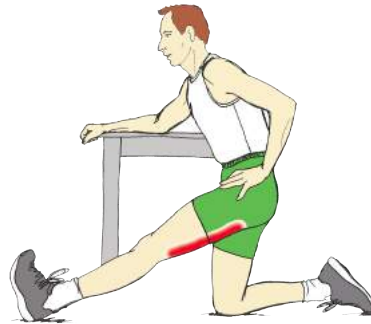
Consignes : étirement des 2 triceps...difficile de maintenir la lordose lombaire si raide des ischio-jambiers



Efficacité maximale = position stable et confortable

Souplesse et mobilité

Ischio-jambiers



Trop d'instabilité

Consignes : dans cette position l'appui est obligatoire, sinon beaucoup moins efficace

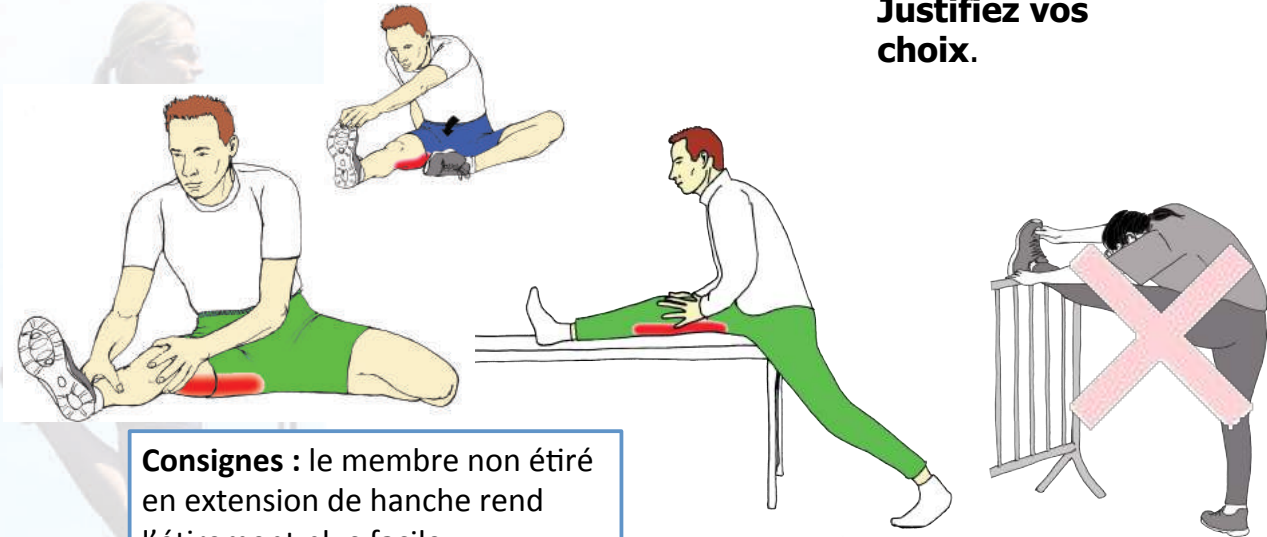


2

Etirements passifs

Ischio-jambiers

Justifiez vos choix.



Consignes : le membre non étiré en extension de hanche rend l'étirement plus facile

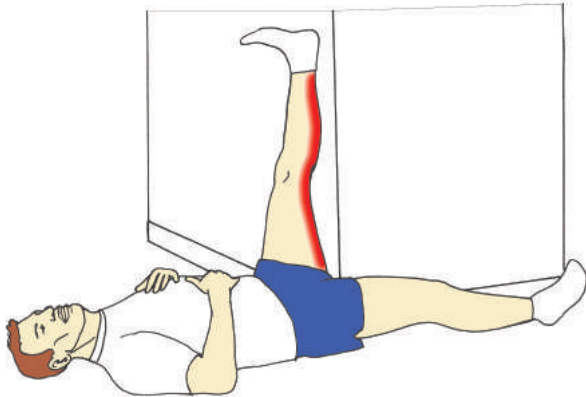
Trop d'instabilité

Efficacité maximale = position stable et confortable

2

Etirements passifs

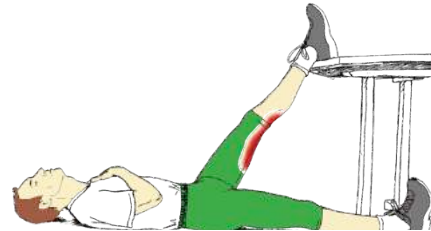
♥ IDÉAL POUR POSTURE ♥



Consignes : le membre non étiré reste dans l'axe du corps ce qui rend l'étirement plus facile

Ischio-jambiers

Justifiez vos choix.



Trop de compensations



Efficacité maximale = position stable et confortable

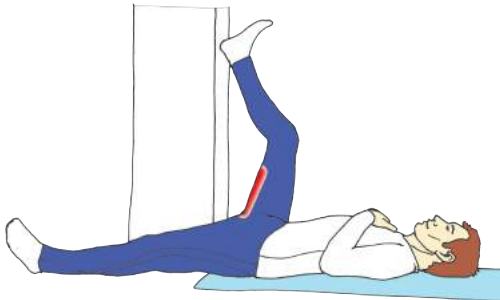
2

Etirements passifs

Ischio-jambiers

Justifiez vos choix.

Consignes : Varier les zones de tensions



Efficacité maximale = position stable et confortable

2

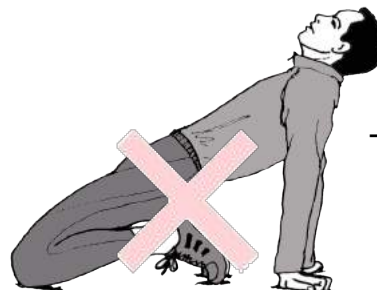
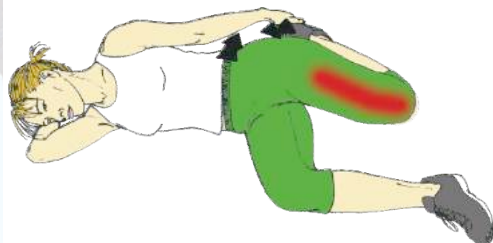
Etirements passifs

Quadriceps

Justifiez vos choix.



Consignes : la hanche du membre non étiré en flexion facilite l'étirement



Trop de contraintes
Genoux, chevilles
lombaires

Efficacité maximale = position stable et confortable

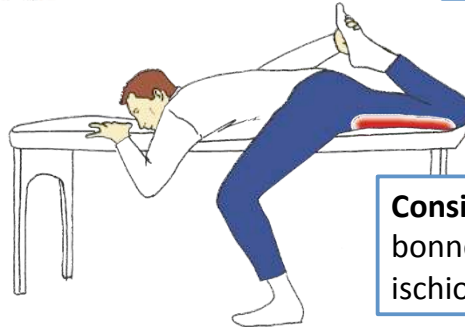
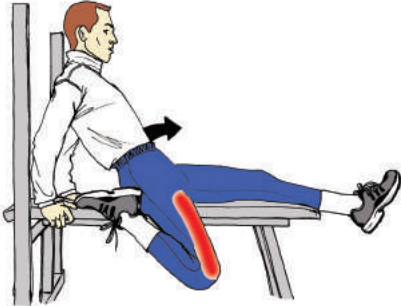
2

Etirements passifs

Quadriceps

Justifiez vos choix.

Consignes : pour augmenter l'étirement, rétroversez le bassin



Consignes : possible si bonne souplesse des ischios



Trop d'instabilité

Efficacité maximale = position stable et confortable

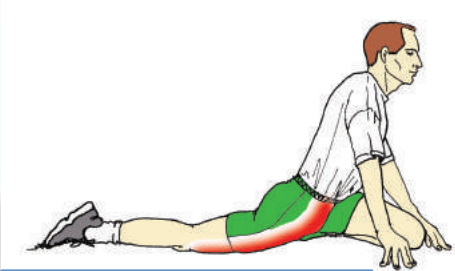
2

Etirements passifs

♥ IDÉAL POUR POSTURE ♥

Psoas

Justifiez vos choix



Consignes : décalez sur le côté la main côté psoas étiré et prendre appui dessus- l'action étirante est alors juste sur le psoas



Consignes : essayez d'amener le genou sur la poitrine



Peu efficace car peu de détente

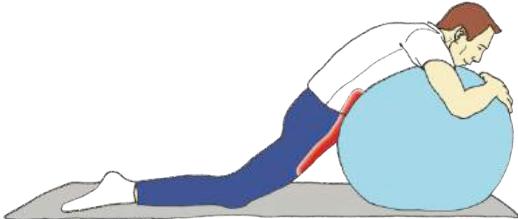
Efficacité maximale = position stable et confortable

2 Étirements passifs

Psoas

Justifiez vos choix.

♥ IDÉAL POUR POSTURE ♥



Consignes : le ballon offre un appui – et permet de moduler la tension sur le psoas

Consignes : pour augmenter l'étirement, fléchir davantage le genou qui est en appui au sol – tout en gardant les bras tendus



Peu efficace car peu de détente

Efficacité maximale = position stable et confortable

2 Étirements passifs

Psoas

Justifiez vos choix.

♥ IDÉAL POUR POSTURE ♥

Consignes : l'élastique offre une traction passive intéressante



Efficacité maximale = position stable et confortable

2

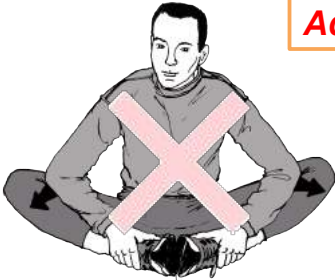
Etirements passifs

Consignes : translatez bien la bassin au dessus du membre en flexion



Justifiez vos choix.

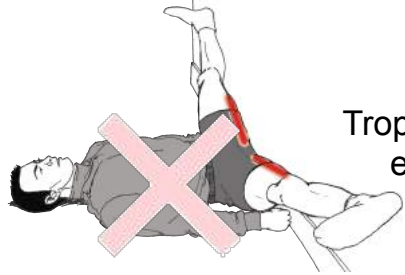
Adducteurs



Peu efficace car peu de détente



Consignes : reculer les fesses pour augmenter l'étirement



Trop vite en mode excentrique

Efficacité maximale = position stable et confortable

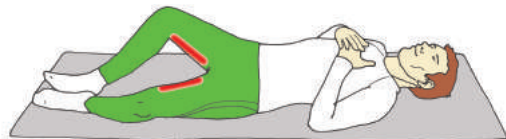
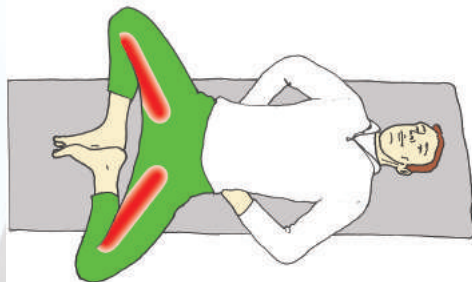
2

Etirements passifs

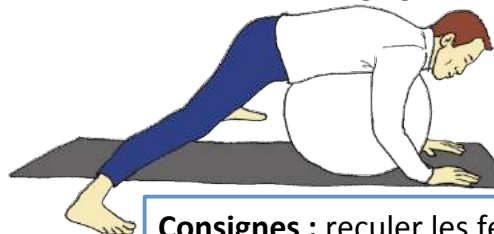
♥ IDÉAL POUR POSTURE ♥

Adducteurs

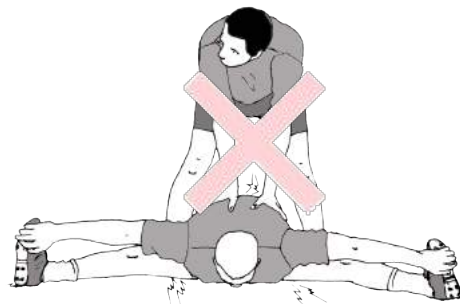
Justifiez vos choix.



Consignes : plaquez les lombaires au sol – et relâchez les adducteurs. Laissez glisser les pieds et recommencer.



Consignes : reculer les fesses pour augmenter l'étirement



Efficacité maximale = position stable et confortable.

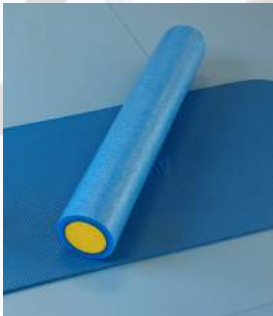
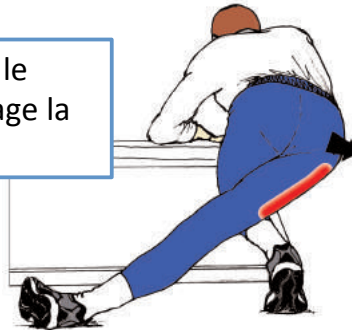
2

Etirements passifs

Fascia lata

Justifiez vos choix.

Consignes : translater le bassin et plier davantage la jambe avant



Efficacité maximale = position stable et confortable.

2

Etirements passifs



**Rotateurs externes
de hanche**

**Justifiez vos
choix.**

Consignes : le top...

Poser la face externe du genou sur la table.

Creuser la bas du dos.

Descendre la poitrine en direction du genou en pliant le genou arrière.

Augmenter l'étirement en déplaçant les épaule d'un côté ou de l'autre

♥ IDÉAL POUR POSTURE ♥

Efficacité maximale = position stable et confortable

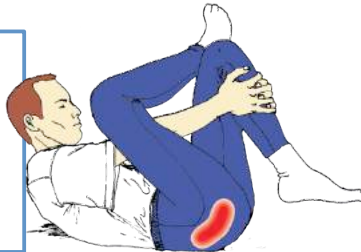
2

Etirements passifs

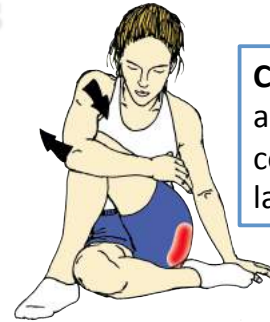
Rotateurs externes de hanche

**Justifiez vos
choix.**

Consignes : attrapez le
genou avec une main.
Avec l'autre main
pousser l'autre genou
vers l'extérieur.



♥ IDÉAL POUR POSTURE ♥



Consignes : bien
amener le poids du
corps au dessus de
la zone à étirer



Consignes :
rechercher la zone
de tension et bien
rester dessus

Efficacité maximale = position stable et confortable

2

Etirements passifs

Muscles partie postérieure de l'épaule et inter-scapulaires

Justifiez vos choix.



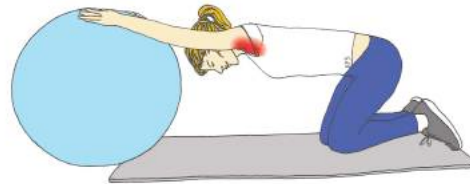
Consignes : penser à souffler lentement et profondément pour augmenter l'étirement

En fin d'étirement pensez à expirer lentement

Muscles partie inférieure de l'épaule



Consignes : l'expiration profonde augmente l'étirement



2

Etirements passifs

Muscles de la partie antérieure de l'épaule

Justifiez vos choix.

Consignes : l'expiration profonde augmente l'étirement

En fin d'étirement pensez à expirer lentement

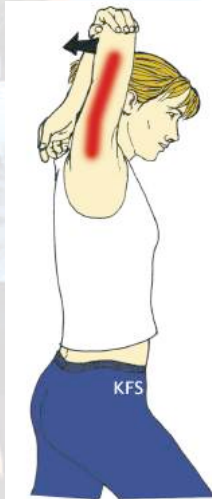


2

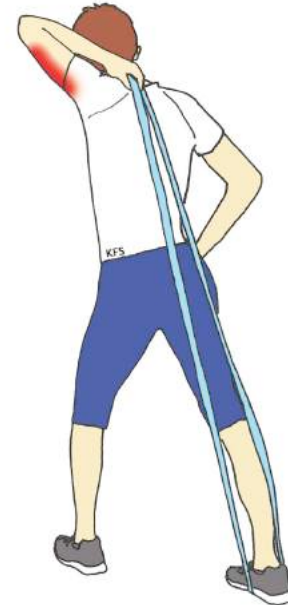
Etirements passifs

Le triceps

Justifiez vos choix.



Consignes : l'expiration profonde augmente l'étirement



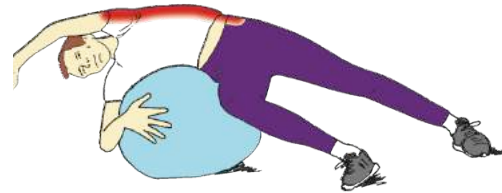
En fin d'étirement pensez à expirer lentement

2

Etirements passifs

Muscles chaîne latérale du tronc

Justifiez vos choix.

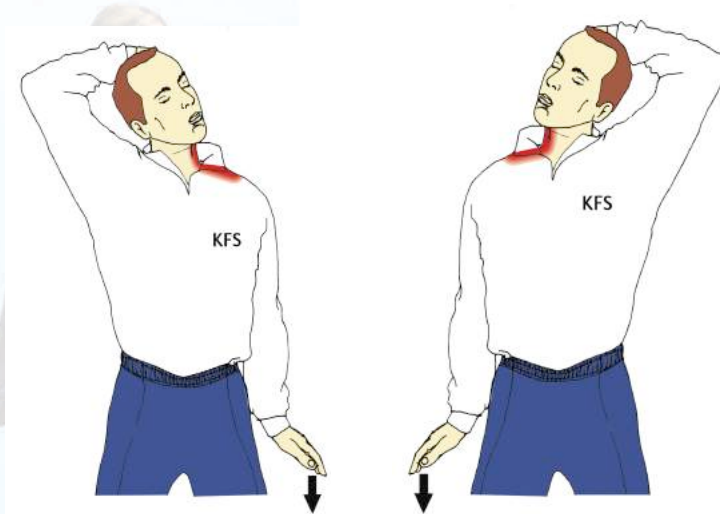


Consignes : relâchez bien le bras supérieur – soufflez lentement

Efficacité maximale = position stable et confortable

Souplesse et mobilité

Muscles trapèze et cervicaux



Consignes : bien descendre le bras et l'épaule – Inclinaison contro-latérale – flexion et rotation omolatérale de la tête – Soufflez profondément.

Étirez avec 4 composantes + l'expiration



POSTURE PASSIVE

Objectifs

Lutter contre une tension, un déséquilibre, une raideur
Amélioration de l'extensibilité (souplesse)
Entretien de la mobilité
Hygiène de vie, prévention +++

INHIBER LE TM
Réflexe myotatique inversé

Méthodes

Agir longtemps (1mn à 5 mn) avec une force faible

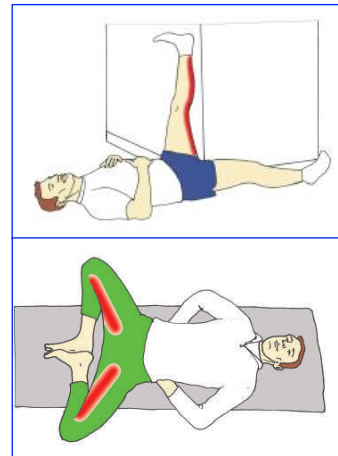
Chaque exercice sera répété 2 à 3 fois, en variant les positions

En dehors des efforts

ETIREMENTS PERSONNALISES

Positions à adopter

Position confortable, stable, Favorable au relâchement, Sans parasitage périphérique, Adaptée au possibilité du sujet Avec possibilité de maintien dans le temps



Conclusion passif

Pour réussir vos étirements passifs :

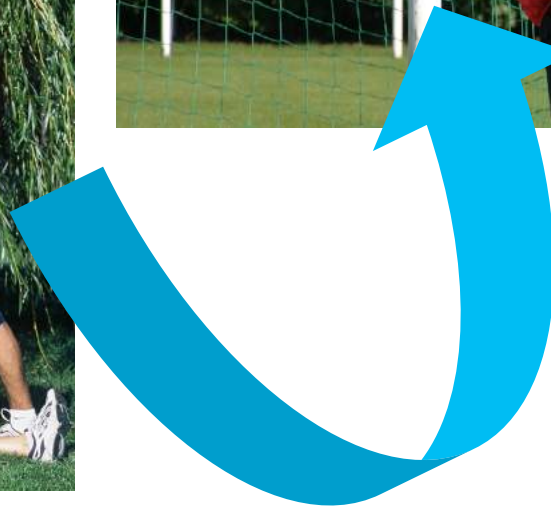
- ◆ **Mise en jeu de circuits inhibiteurs** diminuant l'excitabilité des motoneurones du muscle étiré (tonus musculaire).
- ◆ **Privilégier le confort :**
 - Position adaptée aux possibilités de la personne
 - Positions sans parasitage périphérique



Techniques activo - passives

Méthode

CRE : Contracter – relâcher - étirer



Techniques activo - passives

Étirement activo- passif (idéal avec le kiné)

Combinaison d'un étirement actif statique, suivi d'un étirement passif : contracter – relâcher – étirer.

Réflexe d'inhibition post- isométrie
Tonus ↓



On étire le muscle à un moment où il ne peut pas s'y opposer : **période réfractaire**

Techniques activo - passives

Étirement activo- passif

Objectifs :

Gagner en amplitude de mouvement dans le but :

- **d' améliorer la souplesse,**
- **de récupérer les degrés d' amplitudes manquants ou perdus**
suite d' une lésion musculaire = fibrose
suite à une immobilisation (accident ou intervention chirurgicale) =
rétraction capsulo-ligamentaire = raideur articulaire



inhibent les récepteurs de la douleurs...
ne pas aller trop loin dans le gain
les première séances

- **de lever des contractures musculaires.**



Techniques activo - passives

Étirement activo- passif

■ Comment procéder

1- **Mettre en position d'allongement maximale supportable** jusqu'à la limite des possibilités de la personne

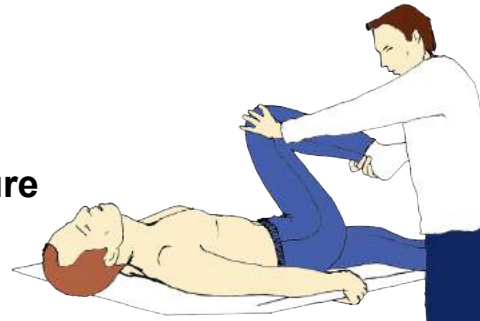
2- Demandez au sujet de pousser contre votre main. **Contractions statiques**, pendant de 12 à 15 s .

3- **Relâcher la contraction musculaire.**

4- **Etirement par votre force qui est extérieure**

Lentement, sans à coup, progressivement jusqu'à la limite du sujet, sur l'expiration.

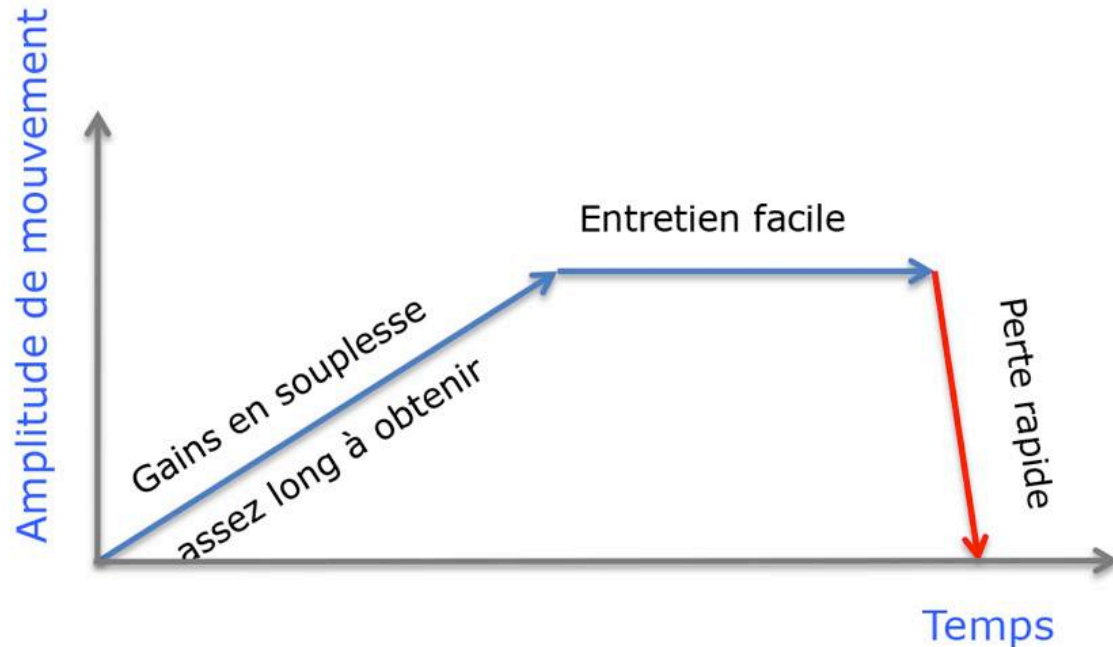
Tenir la position pendant 20 s.



Chaque exercice sera répété 3 à 5 fois en conservant toujours le bénéfice de l'étirement précédent.

Conclusion gain d'amplitude

Réussir avec les étirements = précision – exigence !



Technique de crochetage



Les techniques passives

CROCHETAGE

Le crochetage (spatule), permet de crocheter des tissus inaccessibles à la main.



Libérer les accolements entre les différents tissus,
diminuer les tensions,
faciliter les glissements inter-tissulaires **dans le sens transversal.**

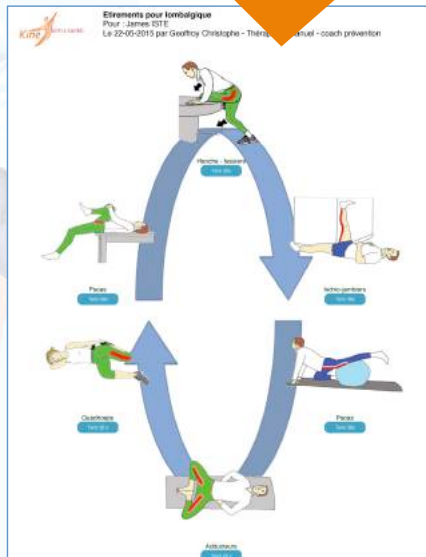
Le résultat va dépendre surtout de la précision du thérapeute.

2 à 3 séances / semaine sont envisageables.

Intéressant de pouvoir réaliser une séance de crochetage **après effort et avant de s'étirer**



Etirements personnalisés



Étirement personnalisé

Étirez les bonnes zones !

ATTENTION : l'étirement n'aura de valeur et d'effet que s'il est réalisé sur le groupe musculaire qui en a besoin !

À l'inverse, s'il est effectué sur un muscle allongé ou tendu, la douleur peut-être majorée..



Une zone étirée en permanence peut être aussi la cause de douleurs, car elle met en tension les tissus sous-jacents

Etirement personnalisé

Bilan morpho-statique, ostéo, personnalisé

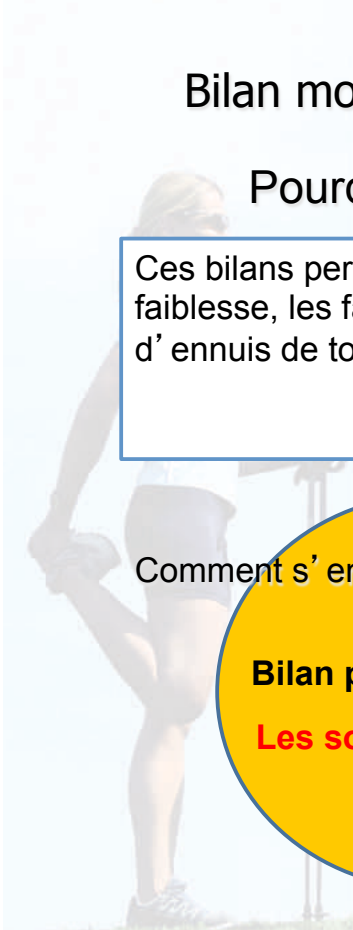
Pourquoi ?

Ces bilans personnalisés vont permettre de lutter contre les points de faiblesse, les facteurs polluants qui un jour ou l'autre seront responsables d'ennuis de toutes sortes !

Comment s'en apercevoir ?

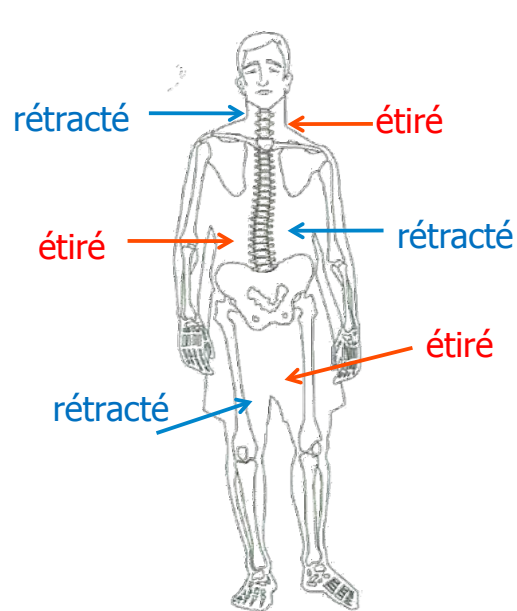
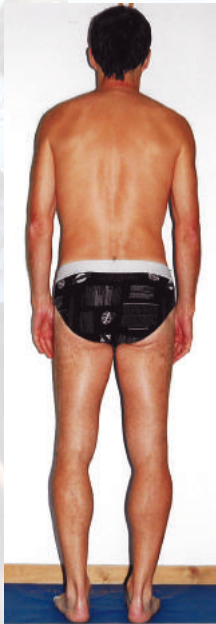
Bilan postural debout et manuel couché

Les sonnettes d'alarme



Étirement personnalisé

► Posture et équilibre : debout



Étirement personnalisé

Les sonnettes d'alarme

- des problèmes **qui se situent toujours au même endroit, ou qui reviennent périodiquement**, après correction ou traitement ;
- des difficultés de cicatrisation** ou un allongement du temps de cicatrisation après une lésion musculaire ou tendineuse;
- l'impossibilité de réaliser un étirement** ou une posture sur un groupe musculaire précis ;
- l'étirement ou le geste sportif sont plus facile à réaliser d'un côté** par rapport au côté opposé.



Etirement personnalisé

TENDINITE TENDON D'ACHILLE

Etirement ou pas ? Restez logique, regardez

Le positionnement du centre de gravité

+

La possibilité d'accroupissement sans difficulté



ATTENTION : la chronicité de la tendinite peut avoir comme origine le fait que le tendon soit étiré en permanence – ou sur-tension sur une zone

Gros travail de détente, crochetage, travail des muscles profonds (souvent oublié)
libération des plans de glissement sur toute la jambe

Etirement personnalisé

PUBALGIE

Si ischio-jambiers rétractés +++
et adducteurs douloureux



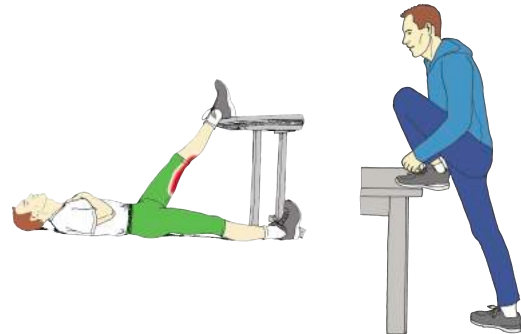
Postériorité des iliaques et
diminution de la lordose lombaire



Ascension de la branche pubienne
en avant, mettant en tension le
gracile et les adducteurs



Eviter l'étirement des adducteurs
car on favorise le phénomène
inflammatoire



Étirement personnalisé

Stratégie gagnante :

Elaborer un programme d'étirements personnalisé avec un protocole précis.

Une véritable ordonnance...

Planche d'étirements personnalisés

Nom, Prénom :

A l'issue du bilan réalisé le

Étirez fois par semaine, les groupes musculaires suivants :



Muscle du Cou

Pectoraux

Biceps

Abdominaux

Epicondyléens

Psoas-Iliaque

Adducteurs

Quadriceps

Tibial Antérieur



Epaule

Muscle du dos

Triceps Brachial

Epitrochléens

Lombaires

Fessiers

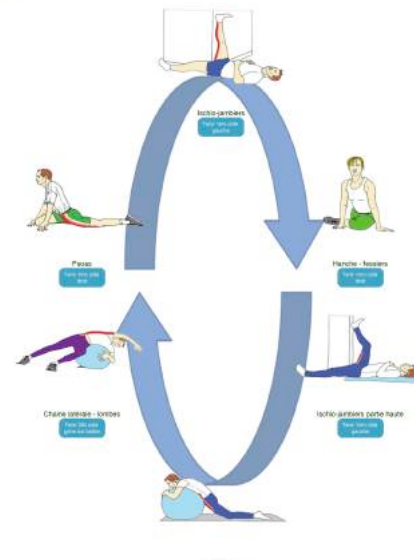
Ischio-Jambiers

Fascia-Lata

Triceps Sural

	Membres inférieurs		Membres supérieurs	
	droit	gauche	droit	gauche
Triceps	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Muscles de l'épaule	<input type="checkbox"/>
Tibial antérieur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pectoral	<input type="checkbox"/>
Ischio-jambiers	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Triceps	<input type="checkbox"/>
Quadriceps	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Biceps	<input type="checkbox"/>
Adducteurs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Epitrochléens	<input type="checkbox"/>
Fascia-lata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Epicondyléens	<input type="checkbox"/>
Psoas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Muscles du cou	<input type="checkbox"/>
Fessiers	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dorsaux	<input type="checkbox"/>
			Lombaires	<input type="checkbox"/>

Séance étirement (gain amplitude)
 Pour : Lucie PICARD
 Le 26-07-2017 par Christophe Geoffroy - kiné form & santé®

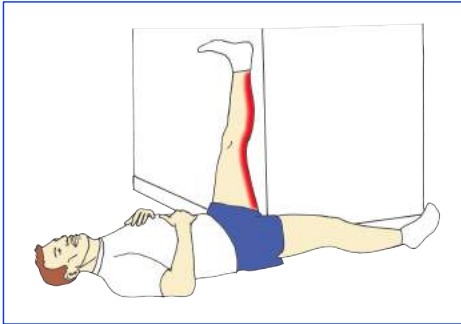


Prévenir une luxation en passant au suivant - Pas de repos entre les exercices - Pas de repos entre chaque circuit - Répéter le circuit 2 fois de suite - Réaliser la séance 3 fois par semaine

Les clés de la réussite

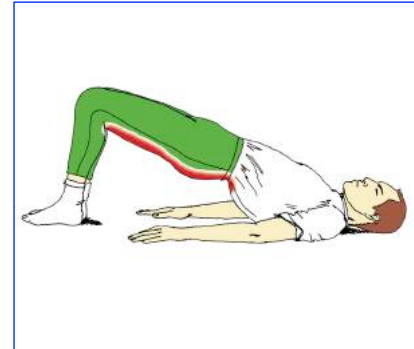
Collaboration gagnante

Programme complet



Lombalgique

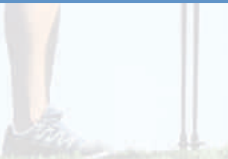
=



étirements IJ

+

Renforcement des paravertébraux lombaires



Les clés de la réussite

Collaboration gagnante

Programme complet



Enroulement des épaules

=

Étirements pectoral

+

Renforcement des inter-scapulaires



Etirements Activo-dynamiques



Méthode active

Avant effort

=

Étirements
activo-dynamiques
Mouvements
balistiques

=

Partie de l'échauffement



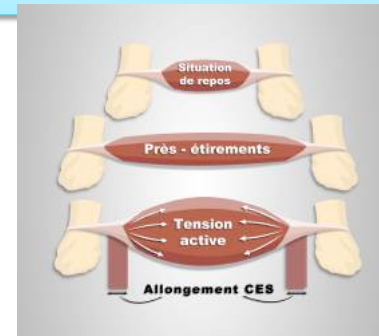
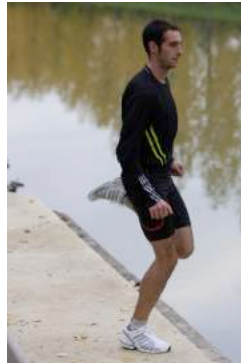
Étirement activo- dynamique

C'est la combinaison d'un allongement avec une contraction isométrique (statique) puis excentrique d'un groupe musculaire

Le muscle : pas de tension passive durant l'effort pas besoin d'amplitudes maximales

EAD cherche à se rapprocher de l'activité musculaire pendant l'effort =
Activation (préparation) musculo-tendineuse*

Étirements ?



19/11/2019 *pas dans le gain d'amplitude

Tonus musculaire ↑
Réponse musculaire +++

Étirement activo- dynamique

Effets

Ils préparent les différents composants du muscle à l'effort :

◆ Actions sur le tissu contractile

- Stimule l'ensemble du tissu contractile (++ la jonction myo-tendineuse).
- Remplace le groupe musculaire dans sa fonction (travail musculaire et articulaire).

◆ Action vasculaire*

- Augmente la chaleur interne musculaire

◆ Action sur le tissu nerveux

- Solliciter les différents récepteurs (golgi, fuseau-neuro musculaire, récepteurs articulaires)

Améliore les dispositions coordinatives*

Effet psychologique

- Se sentir prêt !
- Se sentir fort



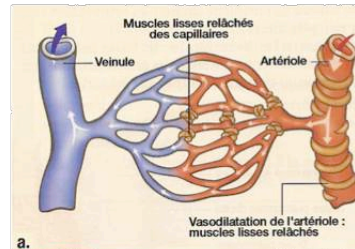
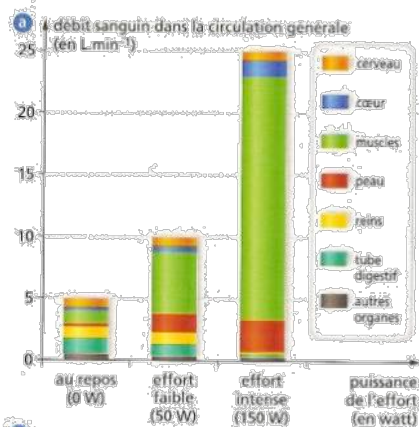
Étirement activo- dynamique

Améliorer les dispositions organiques générales

– Accélération du rythme cardio – respiratoire :

- *Vasodilatation = apport d'oxygène et nutriments aux muscles actifs*
- *Vasoconstriction dans les autres secteurs*

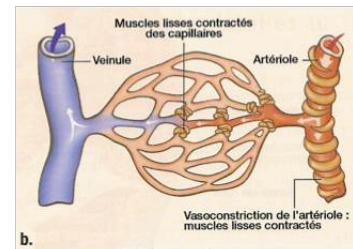
à l'effort : au niveau des muscles : ouverture des sphincters pré-capillaires et vasodilatation des artérioles* ; (c'est l'inverse au niveau de l'intestin pendant l'effort physique).



14 Irrigation des muscles actifs (a.) et des muscles inactifs (b.) au cours d'un exercice physique. Les sphincters qui sont des muscles à fibres circulaires (muscles lisses) ont pour rôle de réguler l'écoulement du sang dans les capillaires sanguins.

a. Lors d'un exercice physique:

b. Au repos:



Étirement activo- dynamique

Améliorer les dispositions coordinatives

- Diminution de la viscosité musculaire :
 - Meilleur glissement des myofibrilles
 - Meilleure élasticité des tendons et des ligaments
 - Meilleure excitabilité du muscle,
 - Vitesse de conduction nerveuse = +20% pour +2°C
- Lubrification articulaire :
 - Production de synoviale
- Augmenter la sensibilité kinesthésique
 - Articulations (capsule) : Position et mouvement
 - Fuseau neuro – musculaire : Étirement du muscle
 - Organe tendineux de Golgi : Force de contraction musculaire
- Meilleure qualité de la transmission nerveuse
 - Réponse motrice plus rapide et plus précise



Améliore l'aisance gestuelle et active le tonus musculaire



4' ⇔ Étirements activo-dynamiques = activation du tonus musculaires

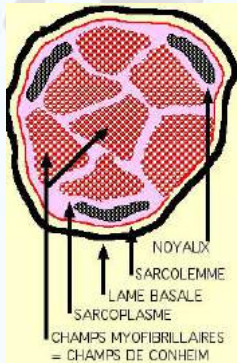
Étirement activo- dynamique

Déformation des tissus et visco-élasticité

Importance de la composition de la microvacuole...

Substance fondamentale visco-élastique :

- peut passer de l'état de gel (visco-élasticité élevée à froid) à l'état liquide (baisse de la visco-élasticité à chaud) et vis et versa



Conséquences :

-Plus raide à froid

-Plus souple après échauffement

Étirement activo- dynamique

■ Comment procéder

Importance de la stimulation verbale

POSITION PROCHE DE L'EFFORT

1/ Allongement moyen (non maximal)

2/ Contracter le groupe musculaire de façon **statique puis excentrique 6 à 8 s**

3/ Puis enchaîner phase dynamique*

4/ Phase dynamique 6 à 8 s
Remplace le muscle dans sa fonction

5/ Répétez 2 fois, chaque exercice



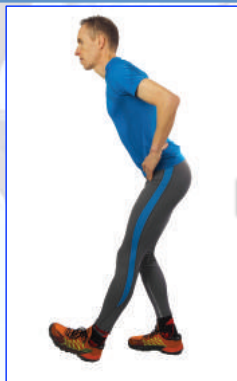
* Varier en fonction besoins

Activation musculaire

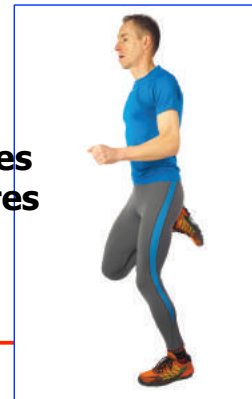
- Phase allongement + contraction isométrique puis excentrique = 8s



- Phase dynamique 6 à 8s



Adaptable à tous les groupes musculaires



2 répétitions par groupe musculaire

Étirements activo-dynamiques

- Exemples membres supérieurs

TRICEPS



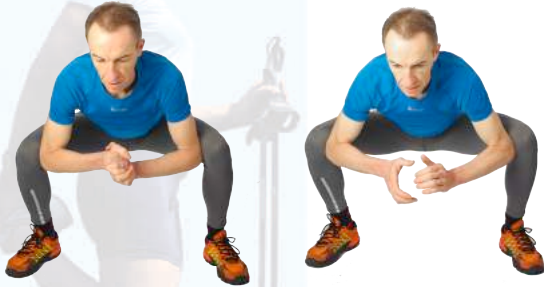
- Exemples membres inférieurs



- Exemples membres inférieurs



- Exemples membres inférieurs



- Exemples membres inférieurs



Routine activo-dynamiques



De chaque côté



De chaque côté

Effectuez cette routine en répétant 2 fois chaque exercice

Phase contraction : 6 à 8 secondes
Phase dynamique : 6 à 8 secondes

Durée totale de la routine : 5 minutes maximum



De chaque côté



De chaque côté

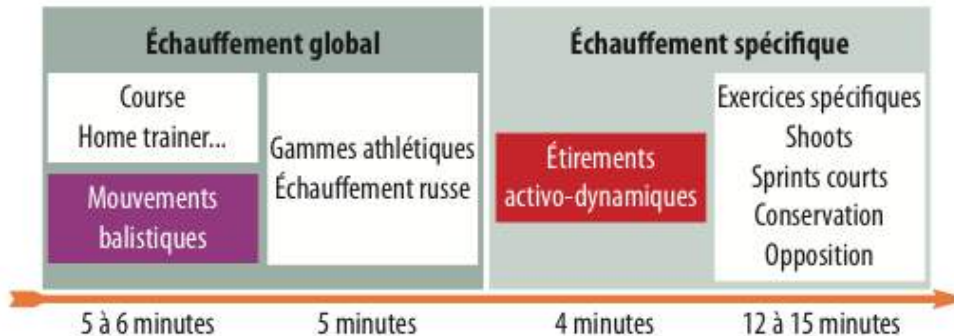


■ Exemples membres supérieurs



Technique active

Pendant l'échauffement : Les étirements activo-dynamiques
8 à 10 min après le début de la séance.



- Intéressant également pour les sports à mi- temps ou temps mort

L'échauffement à la compétition

Exemple d'échauffement réalisé avec la sélection des 19 ans

- 4' ⇒ Course + Mobilisation articulaire (A: améliorer les dispositions organiques générales)
Activation cardio-vasculaire, élévation de la température, amplitude articulaire.
- 5' ⇒ Echanges à deux (B : améliorer les dispositions coordinatives)
Ballons au sol, contrôle et passe, sans contrôle et jonglage à deux.
⇒ Hydratation
- 4' ⇒ **Etirements activo-dynamiques** (A: améliorer les dispositions organiques générales)
Activation musculaire et nerveuse
- 5' ⇒ Conservation - Opposition (A,B,C : optimisation de la disposition psychique à la perf)
1 ballon par équipe, échanges en mouvement
5 x 5 conservation
⇒ Hydratation
- 4' ⇒ Accélération (A)
Progressivement vers le sprint, avec changement de direction
- 5' ⇒ Frappes longues - jeu de volée - jeu de tête - tirs au but (B et C)
Spécifique en fonction des postes : milieux, attaquants ou défenseurs



Technique active

Objectifs

Préparation à l'effort

Activation Musculaire +++

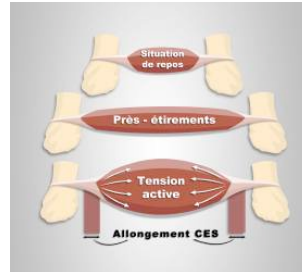
Actions sur le tissu contractile

Action vasculaire

Action sur le tissu nerveux

Méthodes

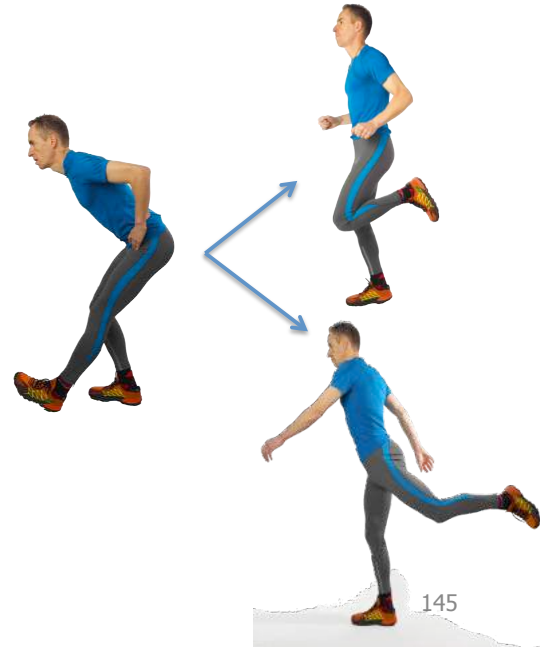
ACTIVO-DYNAMIQUE



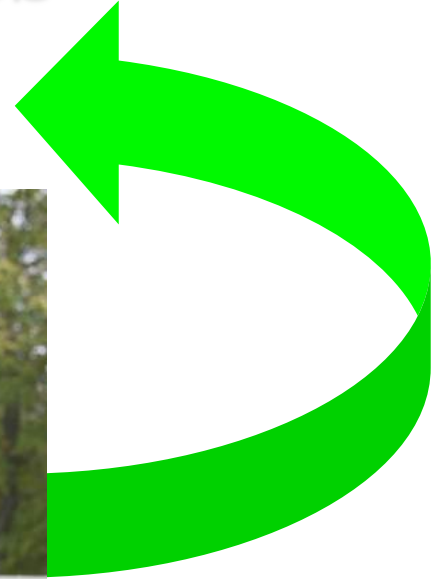
Combinaison
Pré-allongement
8s contraction
8s exercices dynamiques

Positions à adopter

Proche des situations d'effort



Les mouvements balistiques



Mouvements balistiques

Ce sont des mouvements saccadés à base de balancements.

Le mouvement laisse agir uniquement le poids du membre comme un balancier.

Ils peuvent être intégrés
aux étirements
activo- dynamiques (phase dynamique)
OU
en début d'échauffement



Mouvements balistiques

Objectifs

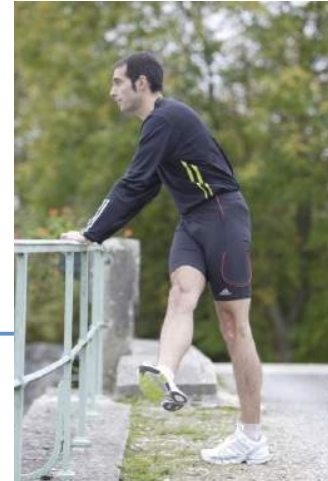
Préparation ou rodage articulaire

Ils permettent de:

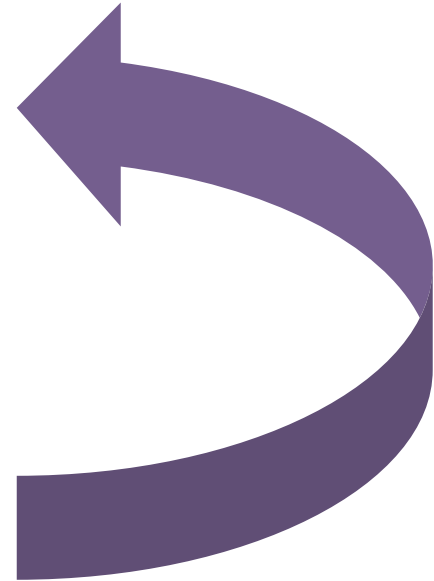
- préparer les surfaces articulaires
- stimuler les éléments de la stabilité passive
- sollicitations de l'articulation dans toutes les amplitudes

Détente musculaire

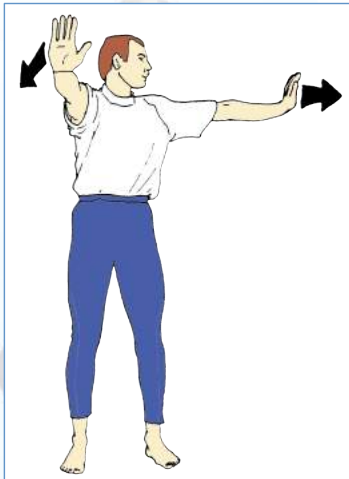
Prendre conscience du relâchement articulaire



Le Stretching postural[®]



Dominante membres supérieurs



Cette technique met en jeu toute la musculature, par un placement postural des différents segments dans l'espace, à la fois en position d'allongement et en contraction.

Dominante proprioception

Arriver en position d'étirement et à une contraction musculaire maximale pour **améliorer le schéma corporel** et pour déclencher un processus de stimulations sensitives et de sollicitations proprioceptives.



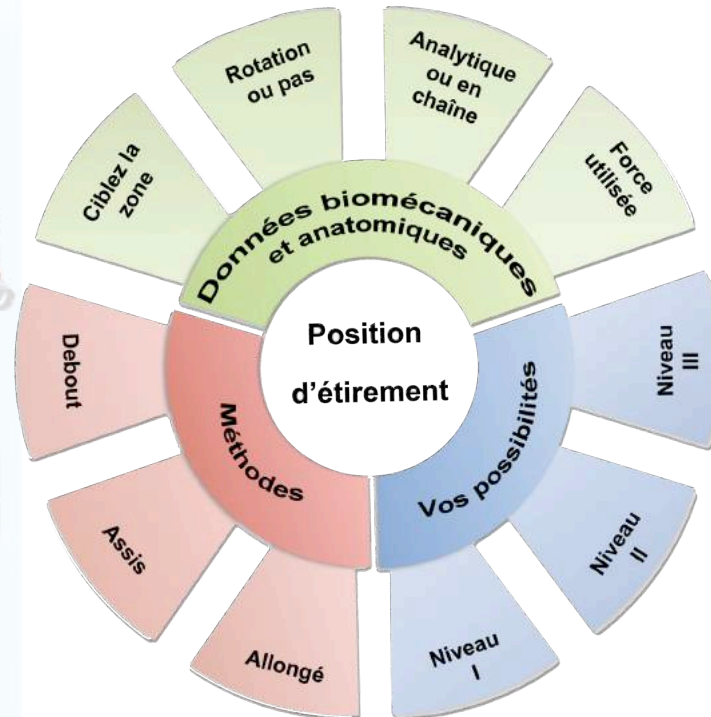
Dominante membres inférieurs

Un véritable jeu de construction par la mise en place des points fixes (pieds bien ancrés dans le sol), placer les membres et votre tronc dans la posture désirée (étirement), exercer des poussées, des tractions contre des appuis fictifs afin de vous stabiliser (contraction musculaire) et de faciliter le maintien de la position.



Conclusion Méthodes

Les clés de la réussite = précision



VI
Etirements et
bon sens



Mise au point

- ① Une jambe en avant + une jambe en arrière
- ② Position chevalier – servant (1), accentuée (2)
- ③ Flexion d'une hanche + genou plié
- ④ Faire balancier
- ⑤ Fléchir les genoux
- ⑥ Fléchir les genoux + tirer les fesses en arrière



③ Une jambe en avant + une jambe en arrière : position chevalier servant accentuée

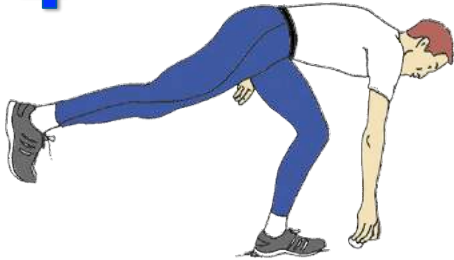


Exercices
conseillés

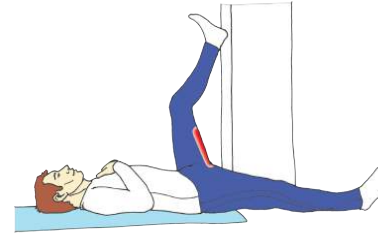


④ Une jambe en avant + une jambe en arrière : Faire balancier

4

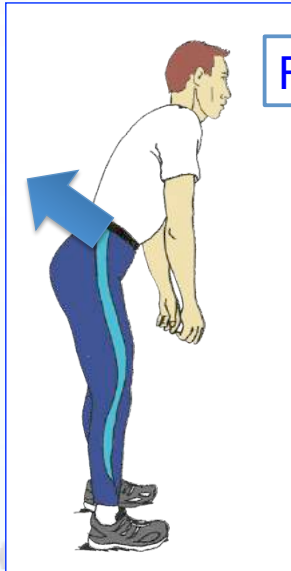


Exercices
conseillés



Fléchir les genoux + tirer les fesses en arrière

Je ne peux pas plier mes genoux



Nécessite une éducation à la bascule du bassin, une certaine souplesse des ischio-jambiers et un travail freinateurs des ischio-jambiers

CAS PARTICULIER : travailler près du sol

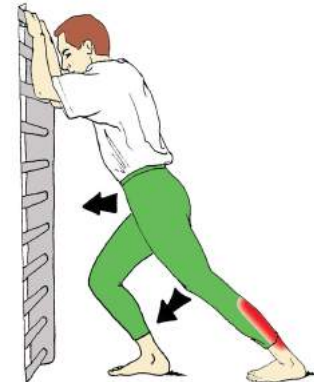
Demande une flexion des genoux



Accroupis



Exercices
conseillés



triceps

Bon sens et étirements

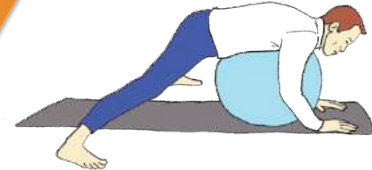
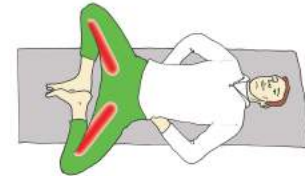
CAS PARTICULIER : se pencher en avant depuis la position assise



Nécessite de maîtriser la bascule du bassin

Ecarter les genoux – rester au bord du siège ou faire pivoter le siège

Nécessite de s'approcher au bord du siège + souplesse des adducteurs



VII

Les étirements et l'activité physique et sportive



Les étirements et le sportif

En dehors de la séance d'entraînement :

- Dans la journée
- 1h30 avant la séance

➤ **séance individuelle spécifique :**

Effectuée par le joueur lui même : entretien – gain (routine d'exercices)



➤ **Effectuée avec le kiné :**

- En salle : entretien/préparation = CR - mobilisations articulaires – postures
- Dans le cadre d'un problème (tension, raideur, lésions...)
CR – posture – crochitage (étirements transversaux)

Avec implication du joueur afin de le responsabiliser



Les étirements et l'activité sportive



Après la séance

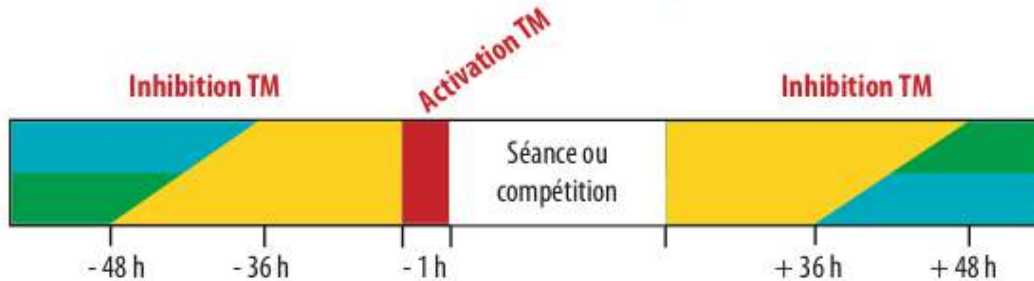


Pendant la séance





Etirements et l'activité physique

Chronologie des étirements par rapport à une compétition, une séance ou un entraînement de qualité



  Gain d'amplitude (postures- activo-passif)

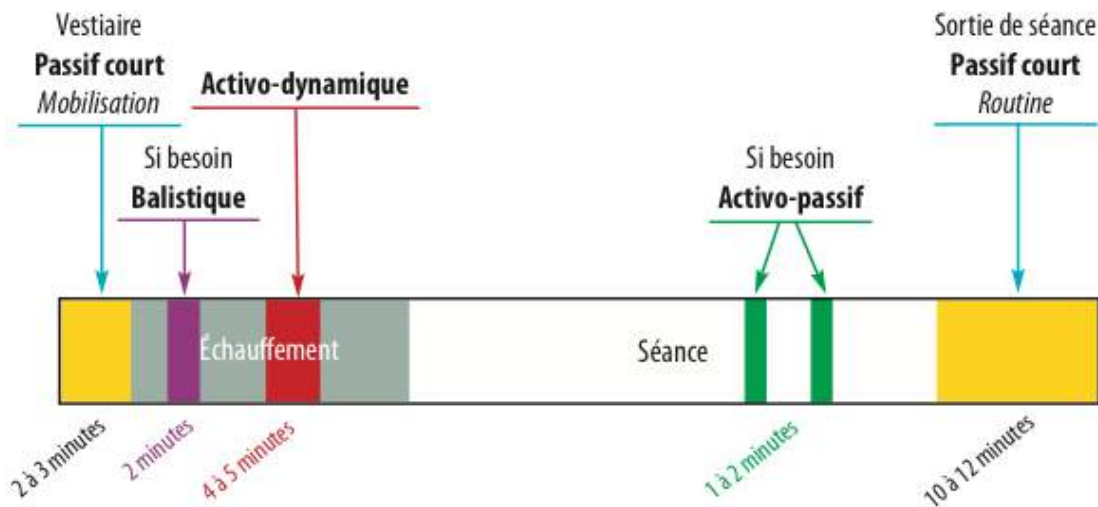
 Entretien – récupération (passif en phase élastique)

 Préparation, échauffement (activo-dynamiques)



Étirements et l'activité physique

Chronologie des étirements dans la séance d'entraînement



Étirements et l'activité physique

A la fin de la séance : partie intégrante du retour au calme

Séance collective

Les étirements :

Passifs courts

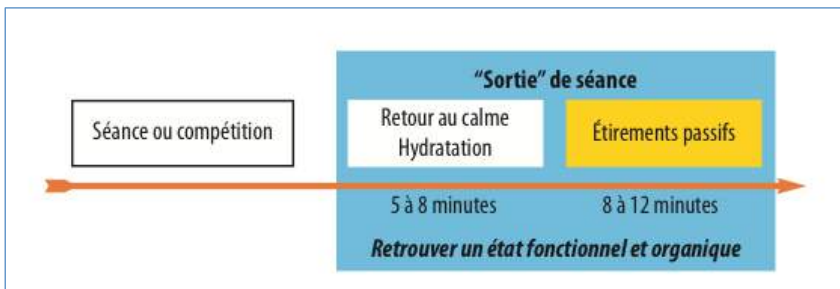
Amplitude non maxi

Maintien 15s à 20s

sous la forme de routine

Durée 10 à 12 min

Demande individuelle



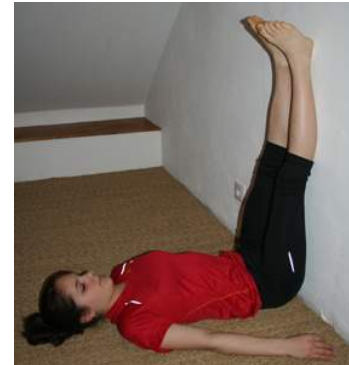
Étirements et l'activité physique

Technique assouplissante, individuelle= phase plastique

- ❑ Impliquer le joueur +++
- ❑ Le ressenti déterminera la fréquence des séances

Lors d' une saison

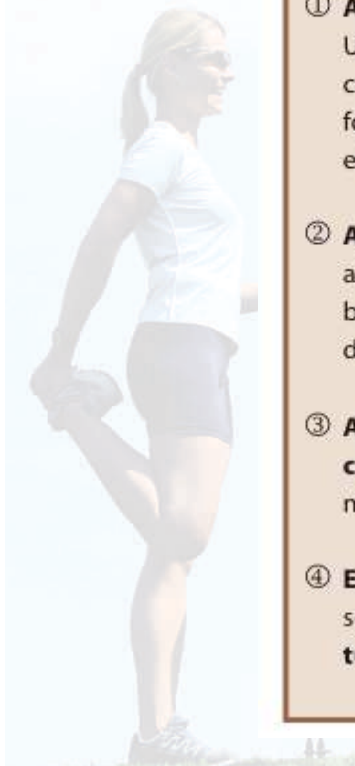
Intersaison Trêve Pré-saison	Période match le samedi (mardi-mercredi)
Développement 2 à 3 / semaine	Entretien, voir 1/semaine fonction du ressenti



Conclusions étirements et activité physique

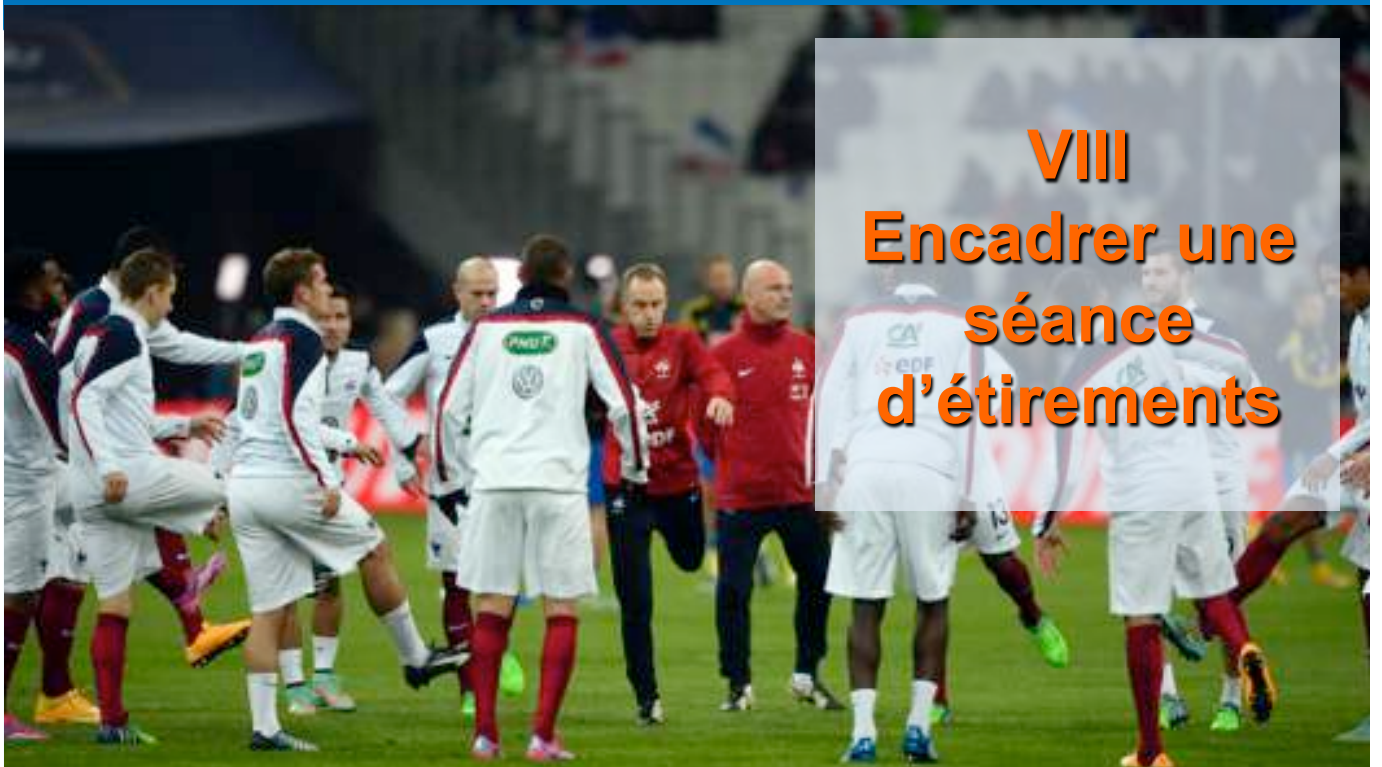
Les règles d'or

- ① **Avant l'effort : surtout pas de passif avant d'être actif.**
Un muscle très allongé en tension passive devient un muscle moins efficace ce qui déstabilise la balance musculaire (baisse de l'activation et la force de contraction du muscle : -28 % juste après, -9% une heure après) et diminue la vigilance et la proprioception.
- ② **Après l'effort : ne recherchez pas de grandes amplitudes** après l'effort, au risque d'aller trop loin ; le seuil douloureux des fibres musculaires est beaucoup plus élevé, ce qui diminue la vigilance des récepteurs à la douleur.
- ③ **Après l'effort : ne prolongez pas votre étirement au-delà de 20 secondes.** Préférez les répétitions de cycles d'étirement-relâchement-mobilisations sous la forme de routine.
- ④ **En dehors des efforts :** étant donné que les sollicitations en allongement sont plus importantes (phase plastique), **les séances de gain d'amplitude doivent se faire à distance des entraînements.**



VIII

Encadrer une séance d'étirements



Encadrer une séance d'étirements

1/ S'imposer avec le groupe...

Maitriser son sujet
Trouver les arguments
Etre capable de démontrer et de faire ressentir



Encadrer une séance d'étirements

2/ Positions adaptées = efficacité
= pas de mise en échec
= proposer plusieurs positions par groupe musculaire

3 niveaux de difficulté
Les sujets choisissent par rapport
à leurs possibilités, leur ressenti

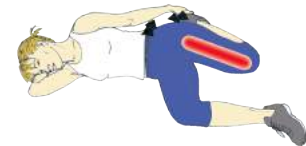


Encadrer une séance d'étirements

3/ Rester classique dans les positions
utilisées

Petites variantes de temps en temps

QUADRICEPS

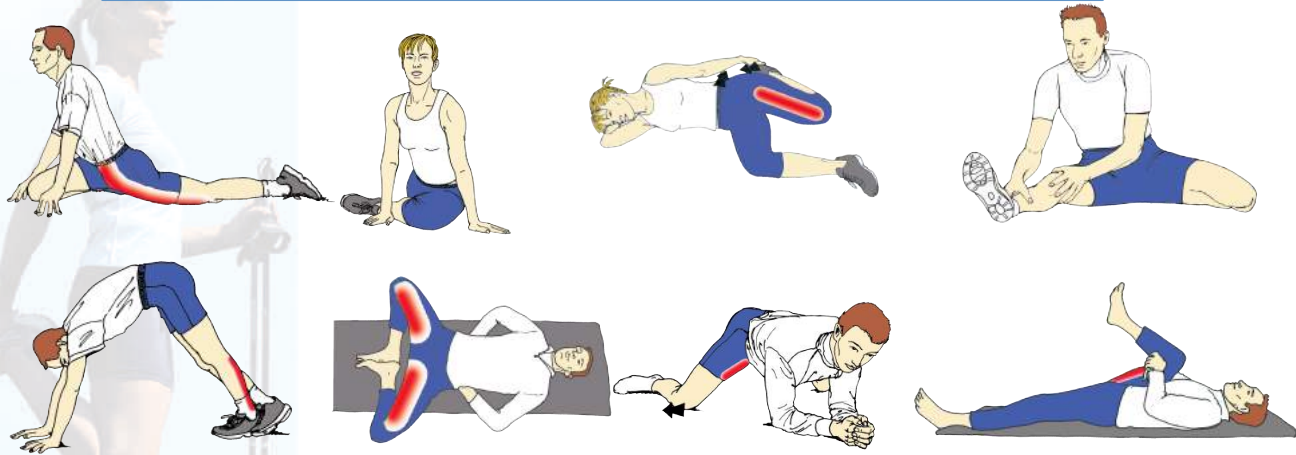


Encadrer une séance d'étirements

3/ Rester classique dans les positions utilisées

Petites variantes de temps en temps

Le top 8 des positions utilisées

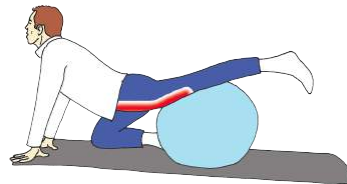


Encadrer une séance d'étirements

4/ ATTENTION – la séance doit tout de même rester attractive

Rechercher une certaine fluidité dans les enchaînements

Ludique (swiss ball – TRX)



Encadrer une séance d'étirements

5/ Séance libre

Annoncer juste les groupes musculaires à étirer

Le joueur utilise l'exercice qui lui convient

Vous restez en surveillance ou pour aider



Encadrer une séance d'étirements

6/ Topo, informations collectives
= pique de rappel

Comprendre, apprendre, ressentir, agir

On pense toujours qu'ils savent

Étirements = tout sauf une perte de temps

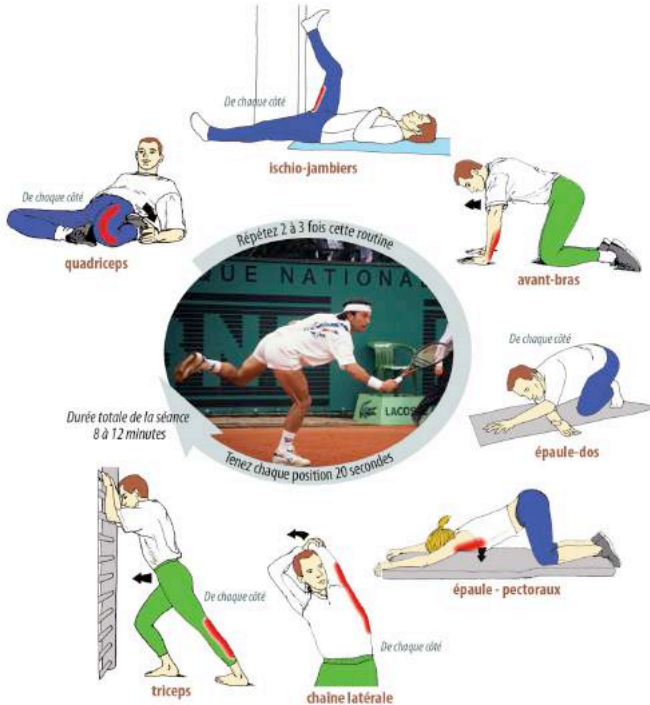


Séance d'étirements spécifiques

Routine d'étirements passifs

Spéciale tennis

À utiliser après l'effort.

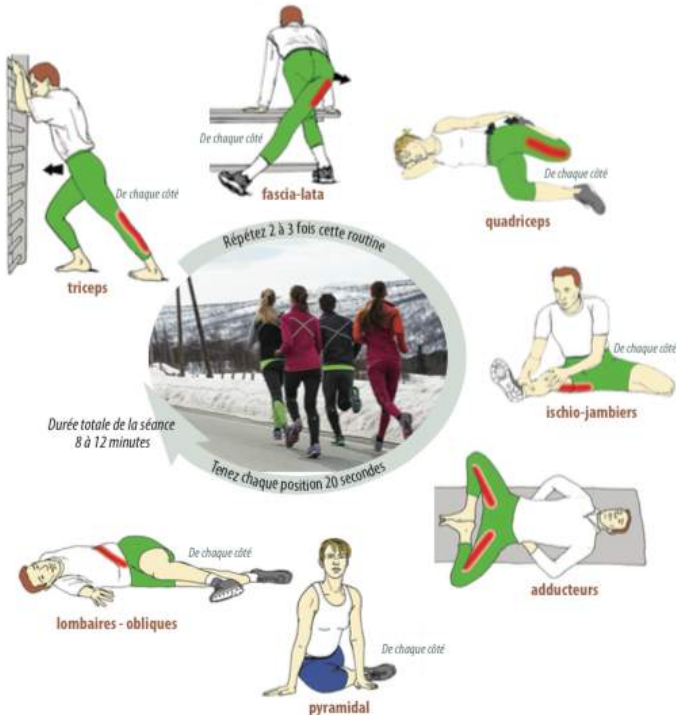


Séance d'étirements spécifiques

Routine d'étirements passifs

Spéciale course à pied

A utiliser après l'effort.



Outils indispensables que vous utilisez quotidiennement

Tout sauf une perte de temps

Sport - santé



Faire preuve de bon sens

Bien différencier

- Séance / activité physique
- Séance personnalisée



MERCI

Documents : livre et fiches conseils

www.editiongeoffroy.fr

