

Principe d'entraînement Roller Adultes ROP

Pour Rappel : Les adhérents de la section Enduro vont du sportif aguerri au rouleur occasionnel voulant progresser. Conditions physique disparate, capacité physique inégale. Certains rouleurs ont des problèmes d'inflammations, usures et traumatismes musculaires et ou articulaires. C'est par la prise en considération de ces troubles que s'oriente l'enseignement et la pratique du roller section Enduro du Rezé Olympique Patinage.

A noter que cette orientation ne peut qu'être positive pour les pratiquants non concernés directement par ce genre de pathologie. Cette approche essaye de favoriser et prolonger la pratique du sport pour tous.

I. Approche de la discipline Enduro par la posture principale du rouleur de course.

Position genoux et dos fléchis à 90° ou 120°

Avantage de la posture.

1. Abaissement du centre de gravité,
2. augmentation de la stabilité,
3. efficacité de poussé accrue,
4. Meilleur aérodynamisme

Contreindication médicale :

- Position hautement traumatisante pour les disques intervertébraux.
- Sollicitation importante des extenseurs des membres inférieurs ainsi que des adducteurs

Solutions compensatoires au niveau rachis:

- Retour régulier du patineur en position verticale.

Effet : le retour en position verticale revient à libérer les disques intervertébraux

Position naturel de moindre sollicitation.

- Accompagner la bascule avant du tronc par un fléchissement des genoux.

Plus je penche en avant, plus je fléchis les jambes.

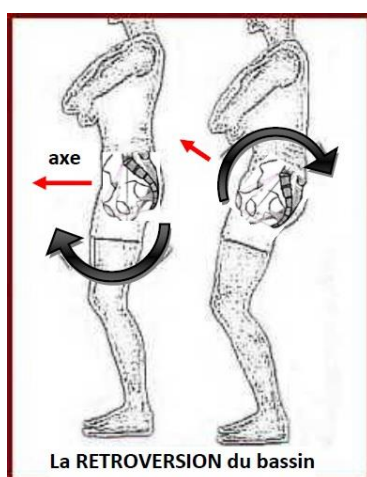
- Augmentation de la masse musculaire en ceinture abdominal, lombaires, dorsaux superficiels et profonds.

Effet : la contraction musculaire dit « gainage » vient en soulagement de l'effort supporter par le disque intervertébral. Bien que primordiale, dans la pratique cet effort ne peut être maintenue longtemps sans conséquences à long termes sur la structure vertébrale.

- Rétroversion ou antéversion du bassin (*Voir documents annexe 1*).

Effet : ouverture de l'espace interdiscale L5/S1 et soulager la compression intervertébrale.

Attention cela n'est pas une position naturel, là encore son maintien sur des périodes prolongées peut induire d'autre problème. Pratiquer la rétroversion ou l'antéversion de façon courte est conseillé, surtout lors des phases d'échauffement et d'étirements.



La **rétroversion du bassin** = qui est « basculé » vers l'arrière (avec la grande importance que le dos soit bien droit, donc ne pas arrondir le dos et ne pas faire de cambrure)

Selon Pascal Briand : «La rétroversion est, à mon avis, la position la plus favorable. Elle favorise un "dos rond". Elle permet au patineur d'être plus compact. »

Liens web article REL :

<http://www.rollerenligne.com/articles-3051-l-influence-de-la-position-du-bassin-sur-le-patinage-de-vitesse.html>

Solutions compensatoires pour les extenseurs et adducteurs:

- Retour régulier du patineur en position verticale.

Effet : le retour en position verticale permet un relâchement musculaire.

- Augmentation de la masse musculaire des membres inférieurs.

Assouplissement du bassin ?

Comme vu dans l'annexe 1, Le bassin est constitué de trois os et ne peut être assoupli. Cela revient surtout à l'assouplissement de toute la chaîne musculaire dorsale et abdominale constituée des muscles du dos, lombaires et dorsaux, des muscles pelvi-trochantériens (bassins) et des muscles postérieurs tel que fessiers et moyens fessiers.

NB : Le muscle pyramidal (ou piriformis) fait partie des muscles postérieurs du bassin que l'on appelle les pelvi-trochantériens. Il a une forme triangulaire de base sacrée (son attache se situe sur le sacrum) et de sommet trochantérien (attache terminale sur le grand trochanter). Sa direction horizontale lui confère une fonction de stabilisation latérale très importante au niveau du bassin et cela dans toutes les situations d'appui.

II. Retour sur l'entraînement dans sa globalité.

Les cours se dérouleront sur un découpage trimestriel de l'année mais également en plusieurs phases bien distinctes. Phases pouvant être définies comme suit : « Echauffement, assouplissement, travail de plyometrie, gainage, travail roller technique et endurance, retour au calme et étirements, tests et bilans. »

L'ensemble de l'entraînement va donc être employé à amener chacun au plus proche de ces objectifs personnels en liens avec la discipline. Les constats effectués ci avant servant de base à l'approche de l'enseignement. Ainsi chacun devrait pouvoir s'approcher de « la position idéal de roulage » et « de confort » qui lui convient en tenant compte de ses capacités physiques et morphologiques.

A. découpage de l'année :

1. *1^{er} trimestre*

Augmentation de capacités physique et musculaire, travail de postures roller

- Mise en place des groupes de niveaux ;
- Les exercices seront identiques pour tous, mais le niveau de difficulté sera adapté selon les groupes ;
- Nous sommes en début de saison, le retour sur les principes de base technique et remise en condition physique est primordial ;
- Mise en place de la cohésion de groupe et intégration des nouveaux arrivants ;
- Première sortie extérieur propre à la découverte de la longue distance (40km+) avec assistance ;
- En fin de trimestre un bilan de compétence acquise sera effectué ;

Là encore le rouleur pourra consigner son résultat dans son carnet de progression papier ou en ligne sur la page mon compte de chacun ;

- Cours roller théorique sur le matériel et l'entretiens .

2. *2^{ème} trimestre*

Endurance, peloton application par la répétition des mouvements travaillés au 1er trimestre.

- rouler beaucoup, longtemps pour intégrer avec détente et souplesse les mouvements vu au 1er trimestre ;
- correction ponctuel individuel et couplage des exercices techniques avec les exercices fonds ;
- préparation en vu des compétitions FFRS et Enduro (départ, virages, compréhension de course, vitesse, relais, peloton, endurance etc..) ;
- sorties extérieurs longue distance (50km+) avec assistance dès que le temps le permet ;
- Apprentissage pour les débutants et révision pour les autres des techniques de patinage sous la pluie ;
- Cours roller théorique sur le matériel et l'entretien.

3. *3ème trimestre*

Endurance en extérieur, études et correction en fonctions des résultats des activités et compétitions.

- rouler longtemps pour intégrer avec détente et souplesse les mouvements vu au 1er et 2eme trimestre ;
- correction ponctuel individuel et couplage des exercices techniques avec les exercices fonds ;
- bilan régulier sur les compétitions et évènements sportifs ;
- sorties extérieur longue distance (50km+) sans assistance dès que le temps le permet ;
- Cours roller théorique sur le matériel et l'entretiens ;
- En fin de trimestre un bilan de compétence acquise sera effectué ;

Là encore le rouleur pourra consigner son résultat dans son carnet de progression papier ou en ligne sur la page mon compte de chacun .

B. Phases de travail pour les entrainements

1. Test individuel de conditions et capacités physique.

Préparatoire et communs à chaque trimestres les tests auront lieu en début de chaque trimestre.

Trois tests simples, rapides mais permettant un aperçu efficace des capacités de chacun.

voir : « Tests (bilan) avant mise en place des exercices individuels »

Le résultat devra être consigné sur un petit carnet personnel ou le rouleur devra noter remarque temps et progression.

Les résultats donneront lieu à la création de groupe de niveau. Groupe pour lesquels seront adapté un programme de travail d'augmentation des capacités physiques et musculaires pour les échauffements, plyométrie, gainage et étirements.

Définitions et mise en place des tests :

1) Test de la chaise pour la tonicité des muscles des cuisses

très faible	- de 20 secondes
faible	20 à 30"
moyen	31" à 1'09"
bon	1'10 à 1'30"
excellent	+ de 1'30"



Le test de la chaise consiste à se placer dos au mur, pieds écartés de 20 centimètres, puis glisser en fléchissant les jambes de façon à obtenir un angle de 90° entre le tronc et la cuisse et entre la cuisse et la jambe. Il faut tenir le plus longtemps possible dans cette position.

2) Tonicité musculaire du tronc, le gainage ventral

très faible	- de 20 secondes
faible	20 à 30"
moyen	31" à 1'09"
bon	1'10 à 1'30"
excellent	+ de 1'30"



Pour cet exercice-test de tonicité musculaire du tronc il faut être en appui sur les avant-bras et la pointe des orteils, le tronc horizontal, et essayer de tenir le plus longtemps possible.

3) Souplesse des muscles du dos

Consigne: Enrouler passivement le dos vers l'avant, en conservant la tête et la nuque relâchée

Position de départ: debout les deux jambes parallèles

Niveau 1: Pas de contact avec le sol

Niveau 2: Les ongles effleurent le sol

Niveau 3: Les mains se posent au sol

4) La Station unipodal

Lors de ce test, on demande à la personne d'essayer de rester trente secondes sur une seule jambe. La personne peut garder les yeux ouverts. Jambe gauche puis droite.

On répète le test en demandant ensuite à la personne de plier son genou, tout en restant debout toujours sur une même période.

Niveau 1: Pas de contact avec le sol, bon maintien bras et buste durant les 30 secondes.

Niveau 2: Les pieds effleurent le sol, les bras s'agitent après 15 secondes.

Niveau 3: Les pieds effleurent le sol, les bras s'agitent avant 15 secondes.

2. Phase d'échauffement :

Être dans de bonne disposition pour pratiquer une activité physique tout en protégeant son corps permet de mieux apprécier ce moment sportif.

Objectifs : stimuler et harmoniser les grands appareils : cardiovasculaire, respiratoire, musculaire tendineux.
Cardio-vasculaire - Augmentation du rythme cardiaque, respiratoire et de la température corporelle. Mise sous tension du système nerveux. Préparation mentale pour le pratiquant.

Trois blocs principaux :

- Articulaire – Mobilisation lente de toutes les articulations en jeu lors de la séance. Respiration lente et naturelle. 10 à 15 mouvements pour chaque articulation : cervicales, épaules, colonne vertébrale, hanches, chevilles.
- Musculaire – Contracter à faible intensité les muscles sollicités pendant l'activité physique. Pensez à la respiration pendant l'effort. Pour le roller la plupart des muscles postérieurs, la sangle abdominale, adducteurs, droits de la cuisse, quadriceps, jambiers, releveurs etc ...
- Cardio-vasculaire - Augmentation du rythme cardiaque, respiratoire et de la température corporelle. Respiration rythmée par les mouvements. Montées des genoux, talons fesses, pas chassés, marche rapide, course à pied.

Exemple type d'échauffement « des pieds à la tête » :

- Marche décomposé appuis au sol du talon vers la pointe (passage souple talon orteils)
(échauffement des jambiers, extenseurs fléchisseurs, muscles jumeaux et perroniers, etc.. ainsi que la mise en route cardiovasculaire et respiratoire)
- Arrêt, utilisation d'un ballon Ø 20 à 30cm placé entre les cuisses pour échauffement des adducteurs (ou utilisation d'un élastique fitness). (Echauffements adducteurs et droits interne de la cuisse)
- Marche avec allongement du pas sur la pointe de pied (sans toucher talons au sol) avec accélération jusqu'à légère course (1 tour de salle)
(reprise échauffement plus sur face postérieure des jambes, augmentation des rythmes respiratoires et cardio-vasculaires)
- Trotter 2 tours en marche avant enchainement de talon fesse, levé de genoux, flexion extension dos droit puis trotter 2 tours en marche arrière, étirer pointes de pied vers le haut.
(muscles postérieurs, sangle abdominale, fessiers, adducteurs, droits de la cuisse, quadriceps, jambiers, releveurs re-augmentation respiratoire et cardio-vasculaire, etc ...)
- 2 tours avec alternances pas chassés gauche droite,
- Marche pas chaloupé décalé (homme saoul)
(tractus ilio-tibial ou fascia lata, ligament Rotulien, jambier antérieur, long péronier latéral)
- Footing tour de salle 1 tours lent / 1 tour rapide / 1 tour rapide ++
- Marche simple retour au calme avec en alternance : rotation épaules (haut, bas), bras tendu fixe ou mouvement, poignet malaxage et rotation du bassin. (échauffement articulaire et redescende des rythmes cardio-vasculaires et respiratoires)
- A l'arrêt rotation des cervicales.
(échauffement articulaire)

3. Fitness et outils de kinésithérapie

Que cela soit pour travailler à l'échauffement, lors de l'apprentissage même du roller (sans roller au pied) ou pour toute autre phase des entraînements, l'utilisation d'outils de « fitness » ou kinésithérapie n'est pas à exclure. En effet, la pratique du roller passe nécessairement par l'amélioration de sa proprioception.

NB : la proprioception

« La sensibilité proprioceptive complète les sensibilités intéroceptives (qui concerne les viscères), extéroceptives (qui concerne la peau) et celle des organes des sens. Elle permet d'avoir conscience de la position et des mouvements de chaque segment du corps (position d'un doigt par rapport aux autres, par exemple) et donne au système nerveux, de façon inconsciente, les informations nécessaires à l'ajustement des contractions musculaires pour les mouvements et le maintien des postures et de l'équilibre. »

définition « Larousse médicale »

Cette phase d'apprentissage du roller dure longtemps. Des premiers pas jusqu'au perfectionnement compétiteurs, l'équilibre et le déséquilibre sont perpétuellement mis à contribution. Nous sommes tous différents et notre aptitude à appréhender ces deux postures sont donc inégales. Passer le fait, que d'être sur les patins représente déjà un support en tant que tel, il est nécessaire de pouvoir varier les outils d'apprentissages. Cela permettra à chacun de trouver celui qui fonctionnera au mieux afin d'améliorer ces capacités et son évolution dans la pratique du roller.

En groupe ou individuellement, des outils tel que le « medecine ball » de 1 ou 2kg, « la plateau de freeman », « l'élastiband » et autres « soft ball » ; peuvent avoir leur utilité. Le tout étant de les utiliser à bon escient.

Pour exemple :

- Pour les adducteurs «l'élastiband » ou le « soft ball » sont utilisés pour leur efficacité notamment dans les milieux de la kinésithérapie ;
- Un soft ball de plus ou moins gros diamètre utilisé sous les jambes ou les pieds permettra de travailler tantôt le gainage tantôt l'équilibre ;
- Le plateau de Freeman fera merveille sur le renforcement des genoux ou chevilles et augmentera les capacités de tenu à l'équilibre yeux ouverts ou fermés ;
- En groupe sur station unipodale le « medecine ball », sera travaillé en jeu de passe de ballon.

En plus du côté ludique de la chose, une grande par des chaines musculaires antérieures ou postérieures liées à des mouvements utiles à la pratique du roller pourront être sollicités et renforcés.

4. Exercice Plyométrie

"La plyométrie est un ensemble d'exercices de musculation focalisé sur la tonicité des muscles striés squelettiques. Un exercice pliométrique consiste à faire travailler en puissance et explosivité un ou plusieurs muscles du corps, constitué d'un étirement rapide des agonistes, suivi d'une contraction maximale, utilisant principalement le poids du corps comme outil."

Les entraîneurs proposent en général des exercices s'appuyant sur les fentes, les rebonds, les impulsions, etc. Comme lors d'une séance de musculation classique, la vitesse d'exécution des séries et leur répétition va plus ou moins développer les fibres lentes ou rapides.

Cette méthode est peu coûteuse et efficace. Elle peut être utilisée par les entraîneurs quel que soit le lieu.

Nul besoin de matériel ! (source Wikipédia pour la définition)

Application d'exercices issues du livret FFRS : « Exercice a pieds pour le roller » (annexe 2)

En complément selon les cas, l'utilisation du « plateau de Freeman » pourra s'avérer utile pour un travail de proprioception focalisé sur la stabilité et la verticalité du rouleur

5. Exercice de gainage

On parle de gainage musculaire quand on cherche à renforcer les muscles du dos et des abdominaux afin d'améliorer la liaison entre le haut du corps et le bas du corps. Le but est de favoriser leur tonicité.

Le but des exercices et de l'entraînement basés sur le gainage est simple, si la partie centrale est tonique, l'énergie est bien transmise entre les membres inférieurs et le tronc. A l'inverse, si les abdominaux et les lombaires sont trop mous, on perd en transmission d'énergie. Dans le cadre de la pratique du roller, le gainage permet également le maintien en posture lors de la mise en bascule du corps. Un bon gainage permet d'être plus efficace en sprint et/ou d'une façon générale lors de la poussée et particulièrement lors de virages.

L'objectif est de patiner efficacement, longtemps plus ou moins rapidement mais surtout sans douleurs.

Le patinage n'est pas une activité physiologique mais le corps humain peut s'y adapter en utilisant notamment les systèmes de « chaînes » musculaires croisées.

6. Exercice propre à l'apprentissage du roller

Toute cette phase est régie par différents stades d'apprentissage.

Ces différents stades ou niveaux sont classés au sein de la FFRS par des examens ou paliers symbolisés par un échelonnage de roues de couleurs (voir annexe 4 guide ERF).

N'ayant pas toujours la possibilité de mettre en place ces examens, et afin de faciliter la visibilité des différentes étapes de la pratiques. Une échelle d'apprentissage et progression à été mis en place. Cette dernière, validé par Arnaud Gicquel a pour but deux objectifs distinct :

- Le premier établir les gestes et postures à enseigner lors des entraînements. Explicitant ainsi les temps et phase d'apprentissage par niveau, à développer. Les objectifs étant clairement identifiés, les moyens pour y parvenir sont plus simple à imaginer.
- Le deuxième pouvoir apprécier lors de test, le niveau de chacun dans sa pratique du roller.

Pré-requis :

Les pratiquants accédant au cours d'enduro doivent avoir au moins un niveau équivalent à la première roue (verte) de la classification FFRS.

Roue VERTE, niveau 1 : Le Débutant.

Un parcours « VERT » est à réaliser sur un circuit clos et balisé : la réussite de 8 éléments techniques de base, sur les 10 à réaliser, valide ce 1er niveau. Le patineur évolue sans l'aide du moniteur. Il doit être capable, dans un milieu protégé, de se diriger, s'arrêter et garder l'équilibre.

Les fondamentaux du Roller / progression individuelle

Non acquis : **NA**

En cours d'acquisition: **ECA**

acquis: **A**

Stade 1 : (le piéteineur)

Ce sont les premiers pas sur des rollers qui peuvent être assimilés à de la marche sur roller.

Stade 2 : (le rouleur / Roue verte FFRS) ----- **○ A**

On débute les transferts d'appuis, c'est le début de la poussée (en avant ou en arrière), on commence à se diriger par prise d'appuis.

				Commentaires :
Je suis fléchi en roulant :	☐ NA	☐ ECA	☐ A	_____
Je tiens en équilibre jambe Gauche en roulant (1/2 lg de salle) :	☐ NA	☐ ECA	☐ A	_____
Je tiens en équilibre jambe Droite en roulant (1/2 lg de salle):	☐ NA	☐ ECA	☐ A	_____
Je suis en équilibre fléchi :	☐ NA	☐ ECA	☐ A	_____
Je tourne pieds écarts (jambe tendu latéral moins que larg. épaules fléchis+1jambe d'appui+1jambe écart +2 pieds sur carres) :	☐ NA	☐ ECA	☐ A	_____
Je tourne pieds serrés (sans décalage pied intérieur) :	☐ NA	☐ ECA	☐ A	_____
Je change de direction pieds serrés (carres opposés) :	☐ NA	☐ ECA	☐ A	_____
Je pousse en latéral (bien de côté, pas vers l'arrière) :	☐ NA	☐ ECA	☐ A	_____
Je m'arrête au frein tampons :	☐ NA	☐ ECA	☐ A	_____
Je m'arrête en chasse neige :	☐ NA	☐ ECA	☐ A	_____
Je m'arrête en chasse neige alterné (tact tac) :	☐ NA	☐ ECA	☐ A	_____
Je saute un petit obstacle (hauteur trottoir) :	☐ NA	☐ ECA	☐ A	_____
Je me retourne Av / Ar / Ar / Av	☐ NA	☐ ECA	☐ A	_____

Stade 3 : (le patineur / roue bleu FFRS) ----- **○ A**

Le patinage est fluide, les membres supérieurs et inférieurs sont coordonnés. La poussée est efficace, on cherche à travailler des notions d'amplitude, de précision et de vitesse.

				Commentaires :
Je suis fléchi en roulant mes épaules parallèle au sol:	☐ NA	☐ ECA	☐ A	_____
Equilibre jambe Gauche fléchi avec pied axé en balancier (genoux l'un derrière l'autre avec écart) :	☐ NA	☐ ECA	☐ A	_____
Equilibre jambe Droite fléchi avec pied axé en balancier (genoux l'un derrière l'autre avec écart):	☐ NA	☐ ECA	☐ A	_____
Je pousse en latéral pied parallèle axé dans sens de la marche (surtout en début poussée):	☐ NA	☐ ECA	☐ A	_____
Je pratique le retour du pied:	☐ NA	☐ ECA	☐ A	_____
Je transfère mon poids d'une jambe sur l'autre avec appuie à chaque foulée:	☐ NA	☐ ECA	☐ A	_____

J'utilise mes bras quand je dois accélérer (attention à la position des bras av et ar) :

☐ NA ☐ ECA ☐ A _____

Je tourne équilibre pieds serrés (Pas de décalage pied int) :

☐ NA ☐ ECA ☐ A _____

Je tourne en croisant (fléchi+1jambe d'appui) :

☐ NA ☐ ECA ☐ A _____

Je m'arrête en chasse neige:

☐ NA ☐ ECA ☐ A _____

Je m'arrête en chasse neige alterné (tact tac):

☐ NA ☐ ECA ☐ A _____

Je m'arrête en T :

☐ NA ☐ ECA ☐ A _____

Je pratique un 4eme type de freinage de mon choix

☐ NA ☐ ECA ☐ A _____

Je saute un obstacle pieds joints (1.50m long) :

☐ NA ☐ ECA ☐ A _____

Je me retourne, avance et freine (Tout en arrière) :

☐ NA ☐ ECA ☐ A _____

Stade 4 : (le patineur confirmé - évaluation sur piste et route / roue rouge FFRS) ----- ☐ A

Il maîtrise ses trajectoires en toutes circonstances, gère sa vitesse, on parle d'une adresse de patinage

Individuel :

Commentaires :

Je suis naturellement fléchi en roulant, épaules parallèle au sol :

☐ NA ☐ ECA ☐ A _____

Je tiens ma position équilibre roulage entre chaque foulée :

☐ NA ☐ ECA ☐ A _____

j' adapte ma position pour augmenter ou réduire mon amplitude de poussée (Tjrs fléchi et épaules tjrs parallèle au sol) :

☐ NA ☐ ECA ☐ A _____

Je prends du carre sur chacun de mes appuis en poussée :

☐ NA ☐ ECA ☐ A _____

J'utilise le poids (déséquilibre) du corps pour ma poussée :

☐ NA ☐ ECA ☐ A _____

J'utilise mes bras en cohésion avec ma poussée :

☐ NA ☐ ECA ☐ A _____

Je fléchis et axe mon corps dans les virages (épaules et anche axés) :

☐ NA ☐ ECA ☐ A _____

Je tourne en croisant (fléchi+ poussée des 2 jambes) :

☐ NA ☐ ECA ☐ A _____

Je tiens en équilibre sur mes appuis en virages (je ne subi pas le déséquilibre du corps au moment de croiser) :

☐ NA ☐ ECA ☐ A _____

Je m'arrête en chasse neige:

☐ NA ☐ ECA ☐ A _____

Je m'arrête en chasse neige alterné (tact tac):

☐ NA ☐ ECA ☐ A _____

Je m'arrête en T :

☐ NA ☐ ECA ☐ A _____

Je m'arrête en dérapage powerslide :

☐ NA ☐ ECA ☐ A _____

Je m'arrête en dérapage slide :

☐ NA ☐ ECA ☐ A _____

Je m'arrête en dérapage soul : ☐ **NA** ☐ **ECA** ☐ **A** _____

Je sauteun obstacle pieds joints (50cm hauteur d'un corps à plat sur 1m de long) : ☐ **NA** ☐ **ECA** ☐ **A** _____

Je me retourne, patine en arrière , croise et m'arrête : ☐ **NA** ☐ **ECA** ☐ **A** _____

en peloton :

(A définir)

7. Etirement retour au calme

Comme tout sport, le roller nécessite après effort et sollicitation musculaire, un retour au calme et étirements musculaires.

Pour rappel : Les adhérents de la section Enduro vont du sportif aguerris au rouleur occasionnel voulant progresser. Condition physique disparate, capacité physique inégale.

Cette phase de l'entraînement est tout aussi importante que les autres, certains rouleurs ont des problèmes d'inflammations, usures et traumatismes musculaires et/ou articulaires. Pour tous, il est important que cette période du cours se fasse dans les meilleures conditions. De cela dépendra le ressenti de l'ensemble du cours.

Trois blocs principaux :

- Articulaire – mobilisation lente, Expiration lente et naturelle. 10 à 15 mouvements pour chaque articulation : cervicales épaules, colonne vertébrale, hanches, chevilles.
- Musculaire – étirer à faible intensité les muscles sollicités pendant l'activité physique. Pensez à l'expiration pendant l'effort.
Pour le roller la chaîne postérieure, voûte plantaire, Triceps sural (mollet), ischio-jambier, adducteurs, quadriceps dont droit antérieur de la cuisse, psoas, fessiers, trapèzes, triceps, cervicales etc...
- Cardio-vasculaire - augmentation du rythme cardiaque, respiratoire et de la température corporelle. Respiration rythmée par les mouvements. Monté de genoux, talons fesses, pas chassés, marche rapide, course à pied.

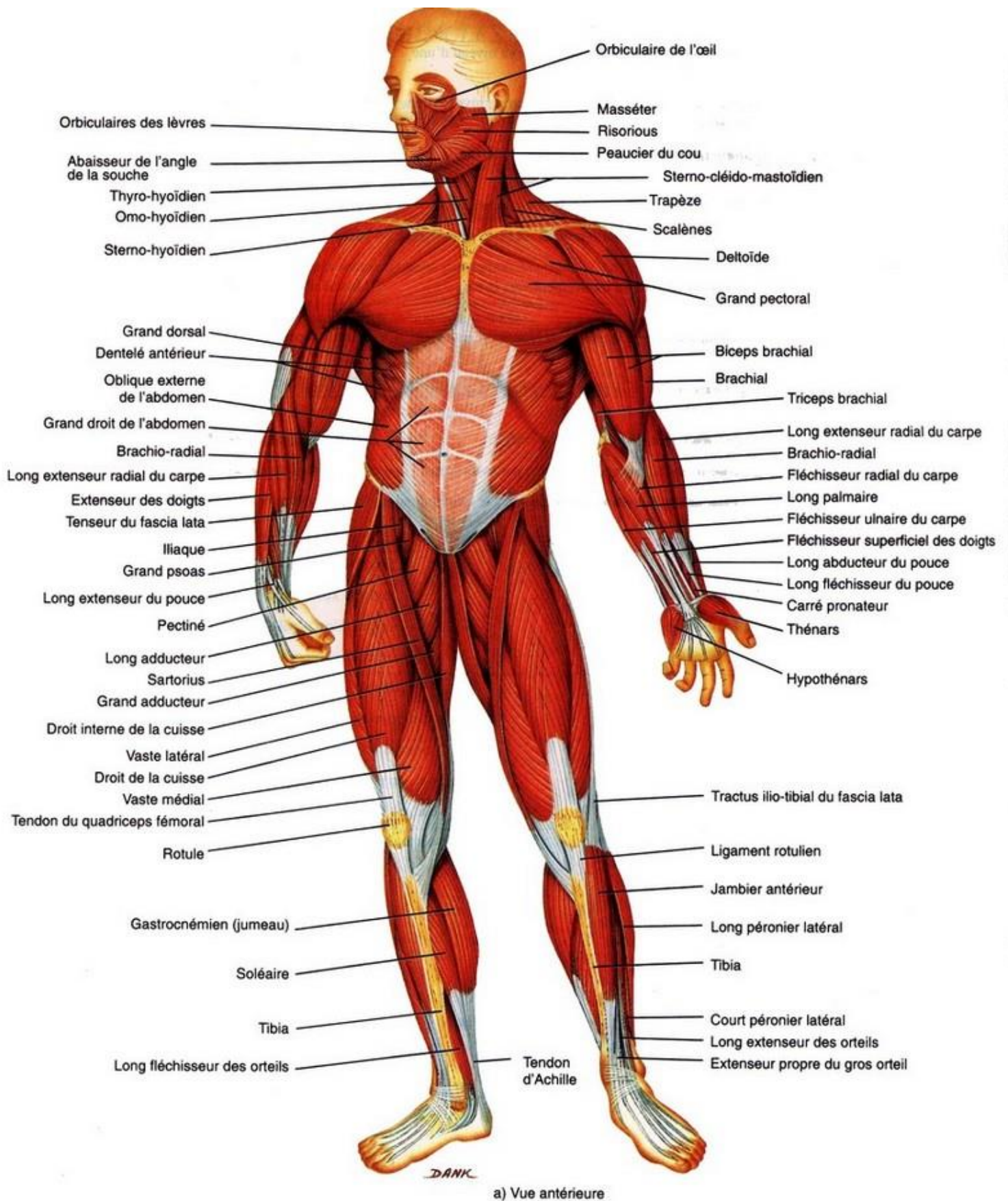
Comme pour l'échauffement, les étirements pourront se faire de manière ordonnée et méthodique. Partir des pieds et remonter progressivement vers la tête.

Pour Exemple :

- **Masser les pieds.** Faire rouler une balle ou une bouteille sous le pied d'avant en arrière ;
- **Étirer les triceps** – Placer vous à un mètre du dossier d'une chaise, d'un poteau ou d'un mur. Basculer en avant pour prendre appui tout en gardant une jambe tendue (ou les deux) talon au sol. Garder le dos droit. Vous devez sentir la partie supérieure du mollet s'étirer.
- **Les psoas** – mettre un genou à terre, l'autre jambe devant soit avec les mains en appui sur le genou. Maintenir le dos droit. Faire pivoter le pied de la jambe au sol vers l'intérieur (derrière soi).
- **Les ischio-jambiers** – assis au sol, tendre une jambe devant soi, plier l'autre de façon à venir poser le dessous du pied contre la cuisse de la jambe tendue. Garder le tronc et le dos droit. Tenter d'aller toucher ses orteils sentir la résistance, mais ne pas forcer à outrance.
- **Les adducteurs** - assis au sol le dos droit, replier les jambes, plante de pied contre plante de pied. Appuyer avec les coudes contre les genoux tout en exerçant une pression vers le bas. Ne pas faire d'à-coup car cela contraindrait le muscle à réagir par opposition en se contractant.
- **Les Fessiers** – allongé sur le dos, tête au sol. Plier monter les genoux contre la poitrine. Placer vos mains autour de votre genou gauche. Passer votre mollet par-dessus vos bras de façon à avoir la cheville droite au dessus de votre genou gauche... Et inversement pour le fessier droit.
- **La chaîne postérieure** – allongé sur le dos, tête au sol. Placez vos jambes à l'équerre contre un mur.
- **Les deltoïdes (épaules)** - Debout dans une position stable, il s'agit d'attraper vos mains dans le bas du dos en gardant les bras tendus et de les remonter le plus haut possible sans lâcher la prise.
- **Les trapèzes** - debout ou assis, le dos bien droit, inclinez la tête sur un côté et tirez doucement avec votre main jusqu'à ressentir l'étirement à la base du cou. Pour plus d'amplitude, la main du côté étiré pourra être placée dans le dos. Étirez de la même façon l'autre côté.

Pour bien pratiquer les mouvements, il faut prendre le temps de respirer et pratiquer l'étirement sur la phase d'expiration. Il est important également de se sentir confortablement installé. Pour cela ne pas hésiter à utiliser tout ce qui peut aider. Notamment un tapis mousse, une chaise, un espalier ou un mur.

Chaine musculaire antérieur :



La chaîne musculaire **postérieure** :

