MINISTÈRE
DE LA JUSTICE
Liberté
Égalité
Fraternité

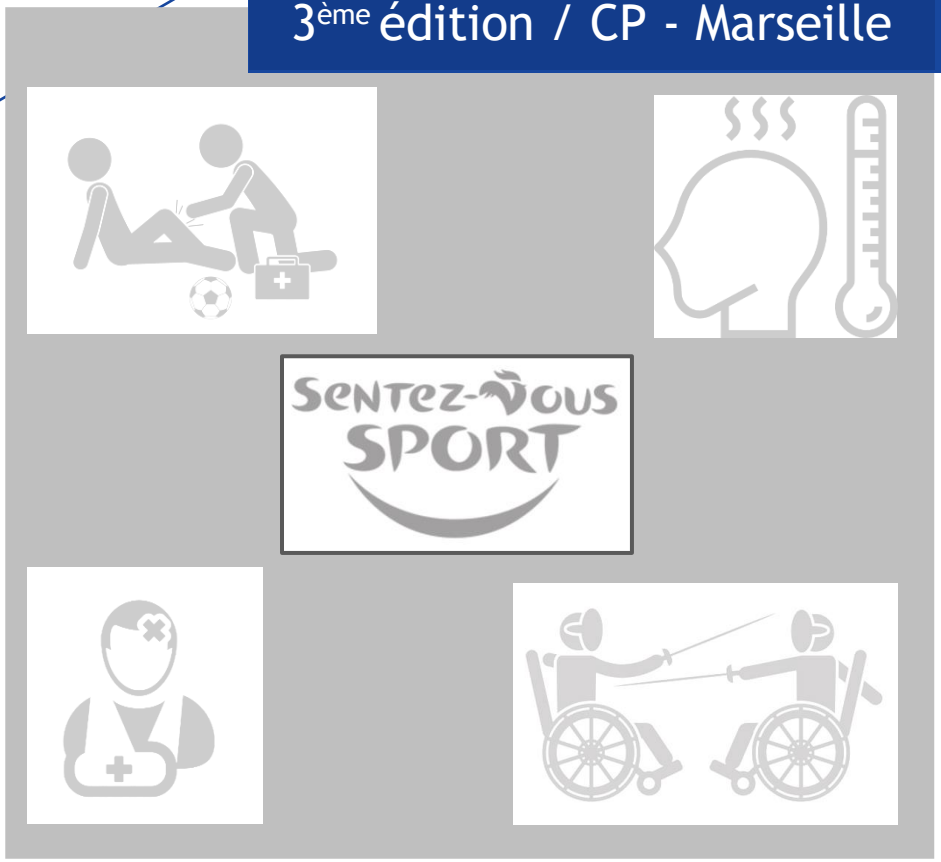
Direction de l'administration pénitentiaire

GUIDE Sport Adapté

Faire du sport blessé, malade ou handicapé

Service des sports

3ème édition / CP - Marseille



SOMMAIRE :

I) La maladie 4
Maladies chroniques & aiguës 5
1) Pour quelles maladies le sport n'est pas recommandé ? 6
2) Le sport pour combattre les maladies chroniques 8
2.1) Maladies articulaires Arthrite & Arthrose 10
Entraînement type 15
Échauffements 16
Quelques exercices 17
Circuit équilibre 20
Circuit mobilité 23
2.2) 26 autres maladies 26
Adaptez votre alimentation 29
Consignes de mise en sécurité de votre corps 31
II) La blessure 34
- 1) Symptômes 36
- 2) Causes 36
- 3) Conséquences & Prévention 37
  - 3.1) Atteintes musculaires 39
  - 3.2) Atteintes tendineuses 46
  - 3.3) Atteintes articulaires 47
  - 3.4) Fractures 47
  - 3.5) Douleurs dorsales 48
  - 3.6) Point de côté 48
- 4) Traitement 49
- 5) Un cas concret 52
- 6) Faire du sport même blessé 52

III) Les parties du corps touchées 54
- **1) Cheville, Pied** 56
- **2) Péroné** 65
- **3) Genou** 66
  - **3.1) Arthrose 3.2) Tendinite 3.3) Bursite** 74
  - **3.4) Ménisque 3.5) Souris articulaire** 96
  - **3.6) Bandelette Ilio-tibiale 3.7) Ligament croisé** 98
- **4) Dos** 104
  - **4.1) Cervicales (Torticolis & Hernie discale)** 112
  - **4.2) Vertèbre bloquée / Lombalgie / Lumbago** 122
  - **4.3) Hernie discale des Lombaires** 128
- **5) Épaule** 152
  - **5.1) Tendinite** 155
  - **5.2) Luxation** 168
  - **5.3) Scapulaire** 171
- **6) Coude** 173
- **7) Doigts & Poignets** 196
- **8) Bassin & Hanches** 200
  - **8.1) Piriforme 8.2) Sciatique** 208
  - **8.3) Adducteurs 8.4) Psoas 8.5) Cruralgie** 225
  - **8.6) Pubalgie** 245
- **9) Au Football** 251
- **10) À la Course à pied** 277
- **11) En sport de Combat** 320

Des réflexes & gestes qui sauvent des vies 335
L'origine de mes sources 338

Le sujet de ce guide mérite d'être éclairci. On est handicapés, malades ou blessés, de quelle manière puis-je tout de même faire une activité physique ?

Par contre tout dépendra d'abord du type et du degré de gravité du handicap, de la blessure ou de la maladie.

Il ne s'agit pas d'insister sur un membre ou sur une partie du corps diminuée mais :

- À l'inverse, de faire en sorte de récupérer plus vite.
- De consolider d'autres zones corporelles qui peuvent nous aider à surmonter notre handicap et d'éviter de pratiquer une activité qui pourrait au contraire aggraver notre état.

Dans le cas de blessures, il s'agira :

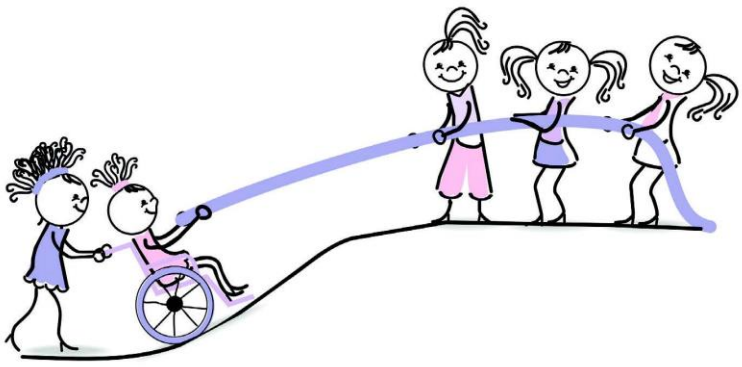
- D'en comprendre les causes, d'employer plusieurs méthodes de prévention (échauffements, étirements et mouvements appropriés) et de traitements de la blessure.
- D'écouter son corps pour éviter une nouvelle convalescence.

En règle générale, les personnes qui pratiquent un sport sont plus sujettes que les autres gens du même âge aux lésions des muscles ou des tendons et aux fractures des os.
Cela ne signifie pas pour autant que tout sport doit être évité – les avantages pour la santé l'emportent de loin sur les inconvénients que constituent les blessures sportives.

Il y a plusieurs causes à partir desquelles nous sommes freinés dans notre élan sportif :

- Un handicap lourd et permanent.
  - Sur un membre.
  - Sur plusieurs membres.
  - Total (paraplégique, etc…)
- Un handicap plus léger.
  - Une jambe plus longue que l'autre.
  - Une pronation excessive (les pieds plats).
  - Les pieds creux (la voûte plantaire surélevée).
  - Les jambes arquées et les genoux cagneux.
  - Une lordose lombaire excessive : une cambrure de la partie inférieure de la colonne vertébrale.
  - La patella alta : une rotule située trop haut.
  - Un angle Q élevé : une rotule déplacée sur un côté, comme dans les genoux cagneux.
- Une maladie.
  - Aiguë (infectieuse, infarctus, …)
  - Chronique, de longue période ou incurable (arthrite, asthme, cancer, …)
- Une blessure.
  - Musculaire (contracture, claquage, etc.).
  - Articulaire (tendinite, entorse, etc.).
  - Osseuse (fracture, fracture de fatigue, etc.).

Malgré un handicap très lourd, il est important de pratiquer une activité pour se retrouver et gagner en confiance. Toutes les réalisations sont des facteurs de résilience dans le sens où elles modifient positivement l'image de soi (le théâtre, la musique, le dessin, etc.) & plus particulièrement l'activité physique car c'est une sorte de revanche sur une incapacité subie !



Le sport est également créateur de lien social et certaines activités gomment la différence, comme l'aviron en cas de paraplégie.

Quel que soit le niveau de pratique, l'activité sportive inscrit le corps et l'esprit dans le moment présent. Elle permet d'oublier ses difficultés, de canaliser son énergie et de se fixer de nouveaux objectifs.

I) LA MALADIE

Sommaire

Maladies chroniques & aiguës_____5
1) Pour quelles maladies le sport n'est pas recommandé ?_____6
2) Le sport pour combattre les maladies chroniques_____8
2.1) Maladies articulaires_____10
Entraînement type_____15
Echauffements_____16
Quelques exercices_____17
Circuit équilibre_____20
Circuit mobilité_____23
2.2) 26 autres maladies_____26
Adaptez votre alimentation_____29
Consignes de mise en sécurité de votre corps_____31

Quand la maladie n'est pas trop « handicapante », est-il toujours bénéfique de pratiquer une activité physique et pour quelles raisons ?

Quels sports seraient à privilégier et quels sont ceux qui pourraient aggraver mon état ?

Pour qu'on soit clair et d'après la définition, le terme handicap désigne la limitation des possibilités d'interaction d'un individu avec son environnement. Cette limitation est due à une déficience physiologique qui provoque une incapacité.

Le handicap est donc davantage une notion sociale qu'une notion médicale.

C'est pourquoi j'ai décidé de faire une rubrique à part pour le handicap.

Par rapport au thème du sport, j'aborderai uniquement différentes possibilités pour une personne à mobilité réduite de pouvoir faire une activité physique ➔ L'Handisport.

Est-il bénéfique de pratiquer une activité physique pour tout type de maladie ?

Pour répondre à cette question il faut bien distinguer 2 types de maladies :

- La maladie chronique.
- La maladie aiguë.

Maladies Chroniques & Aiguës

a) Maladies Chroniques.

Une maladie chronique est une pathologie évolutive, qui dure longtemps. L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) la définit comme une affection de longue durée (de 6 mois ou plus), qui en règle générale, évolue lentement et qu'il n'y a pas de tendance à la guérison.

Il s'agit généralement d'une maladie non curable, à de rares exceptions près (par exemple, l'insuffisance rénale chronique peut être guérie avec une greffe de rein, certains types d'asthme, en particulier dans l'enfance, finissent par guérir, hépatite chronique d'origine virale pouvant guérir avec un traitement antiviral).

Les maladies chroniques non transmissibles :

- Maladies cardiovasculaires : infarctus du myocarde, angine de poitrine, insuffisance cardiaque, phlébite, embolie pulmonaire, hypertension artérielle, hypercholestérolémie, troubles du rythme cardiaque, valvulopathie…
- Certains cancers : cancers du cerveau, cancer du col de l'utérus, cancer du côlon, cancer de l'estomac, cancer du foie, cancer des os, cancer du poumon, cancer du rein, cancer du sein, cancer de la thyroïde…
- Maladies endocriniennes : diabète, hyperthyroïdie, hypothyroïdie, obésité…
- Maladies respiratoires et ORL : asthme, bronchite chronique, emphysème, apnée du sommeil, pneumopathie, rhinite chronique, sinusite chronique…
- Maladies digestives : ulcère gastro duodénal, gastrite chronique, reflux gastro œsophagien, côlon irritable, maladie cœliaque, rectocolite hémorragique, cirrhose…
- Maladies rhumatologiques : arthrose, hernie discale, sciatique, lombalgie, tendinite chronique, ostéoporose, scoliose…
- Maladies neurologiques et musculaires : sclérose en plaques, céphalées chroniques, épilepsie, maladie d'Alzheimer, démence, algie vasculaire de la face, accident vasculaire cérébral…
- Maladies gynécologiques, urinaires ou rénales : endométriose, insuffisance rénale, incontinence urinaire, fibrome utérin, kyste ovarien, trouble de la fertilité, adénome de la prostate, calculs rénaux, trouble érectile…
- Maladies de la peau : acné, eczéma, urticaire, psoriasis, vitiligo, zona, herpès…
- Maladies des yeux : glaucome, cataracte, rétinopathie, troubles de la vision…
- Maladies hématologiques : leucémie, lymphome, déficit immunitaire…

Les maladies chroniques transmissibles :

VIH/Sida, hépatite C, hépatite B, maladie de Lyme, tuberculose…

Les maladies rares :

Mucoviscidose, myopathies, hémophilie, drépanocytose, maladie de Parkinson, maladie de Crohn, maladie de Paget, fibromyalgie, syndrome de Guillain Barré, lupus, maladie de Hodgkin…

Les maladies psychiques de longue durée :

Dépression, schizophrénie, trouble bipolaire, maladie maniaco-dépressive, trouble du comportement alimentaire, addiction, syndrome de stress post traumatique, troubles obsessionnels compulsifs…

b) Maladies aiguës.

En médecine, le contraire de chronique est aigu laquelle peut avoir un épisode aigu. Les termes suraigu (fulgurant), aigu (moins de 3 mois), subaigu (maladie subaiguë) et chronique (plus de 6 mois) définissent le "temps d'évolution" et non la "gravité".

Généralement, les soins sont de courte durée si la prise en charge est précoce (moins de 48h).

Quelques exemples de maladies aiguës incluent la grippe, le rhume, la gastro-entérite, l'appendicite... mais certaines peuvent être très dangereuses comme l'infarctus aigu du myocarde, ou consécutives à un traumatisme physique (os cassé). Ces pathologies peuvent inclure des symptômes courants comme la fièvre.

1) Pour quelles maladies n'est-il pas recommandé de faire du sport ?

Certaines maladies affaiblissent l'organisme de manière significative. Il est alors indispensable d'observer le repos et de consulter un médecin pour guérir.

- ✓ En cas de **fièvre**, il ne faut pas faire de sport. La déshydratation est l'une des conséquences de la fièvre. Il faut alors s'hydrater continuellement pour éviter un trop grand déficit en eau dans le corps.
  Or, le sport favorise la perte en eau par le phénomène de sudation. Si une personne fiévreuse fait du sport, elle peut se déshydrater, faisant apparaître des crampes, des maux de tête ou des vertiges. La fièvre est l'un des symptômes de la grippe, il est donc déconseillé de faire du sport si une personne se trouve dans un état grippal.

- ✓ Faire du sport quand on a une **bronchite** n'est pas le meilleur moyen de guérir.
  Une personne atteinte des bronches va se fatiguer plus vite, car le système respiratoire subit une inflammation importante.

- ✓ **La gastro-entérite** et le sport sont également incompatibles. La diarrhée provoque elle aussi un état de fatigue important ainsi qu'une déshydratation plus ou moins élevée. Durant ce type de maladies passagères, le corps est affaibli et la fatigue se fait sentir pendant quelques jours, après la guérison. Il faut éviter de faire du sport quand on est trop fatigué.

Le mieux est d'écouter son corps et d'attendre d'être rétabli pour reprendre progressivement une activité sportive. Il vaut mieux commencer par de la marche rapide plutôt qu'un jogging, ou une activité douce. Cela permet de savoir si le corps est capable de fournir des efforts physiques plus importants.

Pourquoi éviter de faire du sport avec ces pathologies ?

Sport et microbes : attention aux idées reçues :

Une idée reçue revient souvent : la transpiration aiderait à éliminer les microbes ! C'est faux. Les virus ne quittent pas le corps par la sueur. Dites-vous bien que ce n'est pas une semaine de pause qui va altérer vos performances ou les bénéfices de la pratique sportive sur le corps (le maintien du poids par exemple). Au contraire ! Faire du sport dans de mauvaises conditions risque de vous faire régresser. L'organisme a besoin de repos.

Le sport est, bien évidemment, très positif pour le corps et l'esprit.

- ❖ Il active et renforce le système immunitaire en stimulant la production de globules blancs. Ces derniers interviennent dans la lutte contre les bactéries, virus ou microbes, responsables des maladies.
- ❖ Mais lorsqu'une personne est souffrante, son organisme est vulnérable et plus faible. Le corps lutte contre l'affection et provoque ainsi de la fatigue. Faire du sport lorsqu'on est trop malade n'est pas recommandé, car la fatigue engendre une baisse des défenses de l'organisme.
- ❖ C'est alors un cercle sans fin : le système immunitaire est d'ores et déjà moins vigoureux à cause de la maladie, la personne fait du sport et se fatigue, provoquant un affaiblissement plus important de l'organisme.
- ❖ De plus, les muscles du corps et du cœur sont sollicités lors d'un effort physique, pouvant provoquer un épuisement chez une personne malade.

Le corps a besoin de toute son énergie pour se rétablir de façon optimale. Il vaut mieux se reposer, s'alimenter correctement (aliments riches en vitamines) et boire entre 1,5 et 2 L d'eau par jour. Pour les maladies citées précédemment, le sport pourrait donc ralentir la guérison. En revanche, il est tout de même possible, voire conseillé, **de faire du sport pour lutter contre certaines maladies**, ou plutôt certains maux, qui ne sont pas accompagnées de fièvre.
Évidemment, tout dépend de la maladie en cause et de la virulence des symptômes observés.

Sur quels symptômes ?

On s'entend d'habitude pour dire que lorsque les symptômes ressentis sont situés au-dessus des épaules, il n'y a pas d'objection à l'entrainement. Lorsque ceux-ci sont surtout observés sous les épaules, il est préférable de prendre quelques jours de repos. Donc :

On peut s'entrainer si on a :

- Le nez qui coule.
- Le nez bouche.
- La gorge irritée ou douloureuse.
- Des éternuements.
- Des maux de tête légers à modérés.

On évite l'exercice en cas de :

- Fièvre.
- Frissons.
- Courbatures.
- Fatigue excessive.
- Congestion bronchique.
- Toux.
- Maux de ventre.
- Maux de tête.

Et puis il faut penser aux autres :

Les rhumes, grippes et autres maladies de ce genre se passent souvent d'une personne à l'autre par le biais d'objets contaminés (poignées de portes ou poignées de sécurité sur les appareils d'entrainements) et lors des projections dues à la toux ou les éternuements. Pour éviter de refiler notre maladie à tout le monde, et ce, même si l'on souhaite s'entrainer, on évite les salles de sports et on choisit plutôt de courir à l'extérieur ou d'utiliser pour une fois notre vieux vélo d'appartement.

2) Le sport pour combattre les maladies chroniques

Les liens entre sport et santé sont aujourd'hui avérés à condition de choisir le sport adapté évidemment :

- Il n'est pas judicieux pour une personne myope de faire de la boxe pour une personne souffrant d'épilepsie non équilibrée de se lancer dans l'escalade.
- Mais on sait par exemple que la pratique sportive est une excellente prévention contre la lombalgie, le fameux "mal de dos" qui touche tant de monde, ou encore contre le cancer du sein.
- Ceci dit, pour obtenir des résultats, il est important de pousser occasionnellement un peu son organisme, de sortir de sa zone de confort. Ce sont en effet les contraintes qu'on exerce sur son organisme qui nous poussent à progresser et qui produisent des bénéfices à long terme. Autrement dit, oui, marcher est mieux que rien, mais se faire parfois un peu violence tout en gardant certaines séances plus confortables produit de vrais résultats.

Faire du sport quand on est malade :

Pourquoi le sport est bon pour certaines affections ?

- ✓ Il peut même lutter contre certaines affections et soulager les personnes atteintes par des maladies chroniques.
- ✓ Le sport permet d'avoir une hygiène de vie et un corps sain, accompagné d'une amélioration du mental.
- ✓ L'activité sportive prévient des maladies cardio-vasculaires. En effet, le myocarde (muscle cardiaque) est plus fort. La circulation sanguine et lymphatique est stimulée.
- ✓ L'obésité est une pathologie fréquente dans notre société. Celle-ci est néfaste pour la santé, car elle provoque des maladies plus importantes, comme le diabète, le cholestérol et peut boucher les artères. Une activité physique aide à combattre le surpoids et diminue les risques associés à l'obésité.
- ✓ Le sport permet d'être musclé et de consolider les os. Une bonne ossature aide au maintien d'une bonne posture et retarde les désagréments liés aux os et à la vieillesse (arthrose, ostéoporose, etc.). Quant à la musculature, elle peut aider dans la lutte de certaines maladies, offrant plus de résistance face aux agressions extérieures.

Quelles maladies sont compatibles avec le sport ?

Si une personne a le nez qui coule, des maux de gorge léger ou un rhume, elle peut tout de même faire du sport, sauf si elle se sent trop faible. L'activité choisie doit tout de même être adaptée à son niveau de forme.

Le sport intervient dans la prévention de certaines maladies chroniques :

- ➢ Il booste le métabolisme et active le système immunitaire.
- ➢ Les risques de contracter le diabète ou les maladies liées au cœur sont fortement réduits.
- ➢ Le sport est l'allié des personnes souffrant de maux de dos. De plus en plus d'individus ont des dorsalgies, généralement liées aux conditions de travail ou au stress. Bien sûr, l'activité choisie doit être ajustée. Quelqu'un qui a mal au dos va éviter de faire un jogging. Elle préférera la natation.

Quels sports sont conseillés quand on est malade ?

Il existe un nombre très varié de sports aujourd'hui.

- o Il faut privilégier les sports doux quand on est malade, comme le yoga ou le vélo.
- o Il faut éviter les sports qui nécessitent des efforts intenses, comme le tennis ou le football.
- o Il est cependant possible de courir quand on tousse légèrement ou quand on a un rhume, mais de façon modérée.

L'essentiel est de pratiquer un sport en fonction de son état de forme et des maux ressentis. Par exemple, prendre l'air quand on a la grippe est une possibilité, si la personne en a la force et quand elle n'a plus de fièvre.

Plusieurs Maladies.

Je voudrais commencer égoïstement par les **douleurs articulaires** car j'ai 53 ans et elles me touchent de plus en plus sérieusement depuis quelques années…

La plupart des gens qui s'entraînent et qui ont moins de 40 ans ne se préoccupent pas réellement de leur santé articulaire. Toutefois, lorsque certains maux font leur apparition, ces mêmes personnes sonnent l'alarme et se demandent comment faire pour remédier à la situation.

En effet, plus vous avancez en âge et plus les risques de développer des problèmes articulaires augmentent. Qu'il s'agisse d'arthrite, d'arthrose, de dégénérescence osseuse ou d'ostéoporose, quand ces maladies pointent le bout du nez, il n'y a aucun risque à prendre.

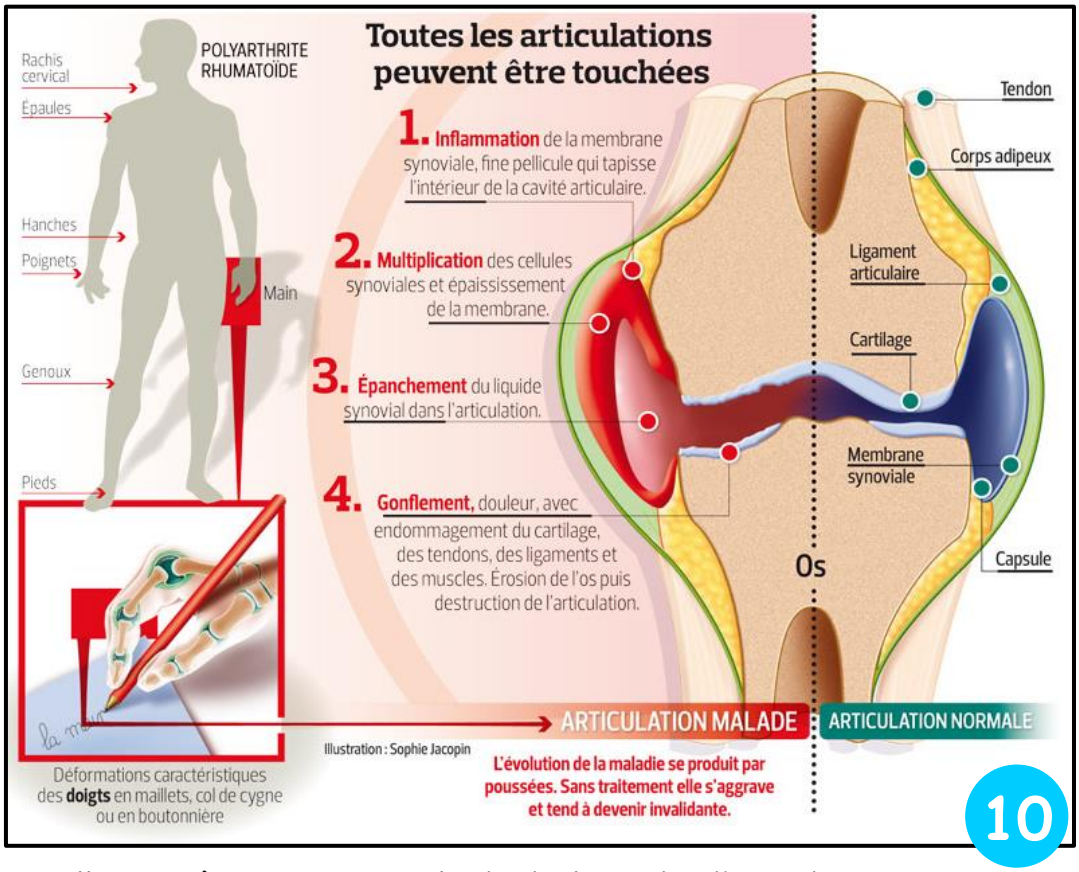
En pensant qu'elles risquent d'aggraver leur situation, plusieurs personnes cessent à tort toute forme d'activité physique. Au contraire, dans la plupart des cas, il est possible de continuer l'entraînement cardiovasculaire et musculaire en adaptant celui-ci.

Voici un plan d'entraînement pour tous ceux et celles qui sont aux prises avec des problèmes articulaires légers.

2.1) L'arthrite et l'arthrose :

L'arthrite :

L'arthrite est une maladie chronique, qui englobe une centaine d'affections différentes et touche actuellement plusieurs millions de personnes. Elle est souvent associée à l'inflammation des articulations et des tissus adjacents, c.-à-d. les muscles et les tendons. L'inflammation est la réponse de l'organisme à une maladie ou à un traumatisme. Elle peut être accompagnée de douleur, d'œdème, de rougeur ou d'une sensation de chaleur au niveau de la région touchée, par exemple, une articulation donnée.



Chez les personnes qui souffrent de problèmes articulaires tels que l'arthrite, le fait de bouger :

- Augmentera votre capacité cardiovasculaire.
- Augmentera votre flexibilité musculaire.
- Diminueront les risques de souffrir de dépression, de fatigue et d'anxiété.

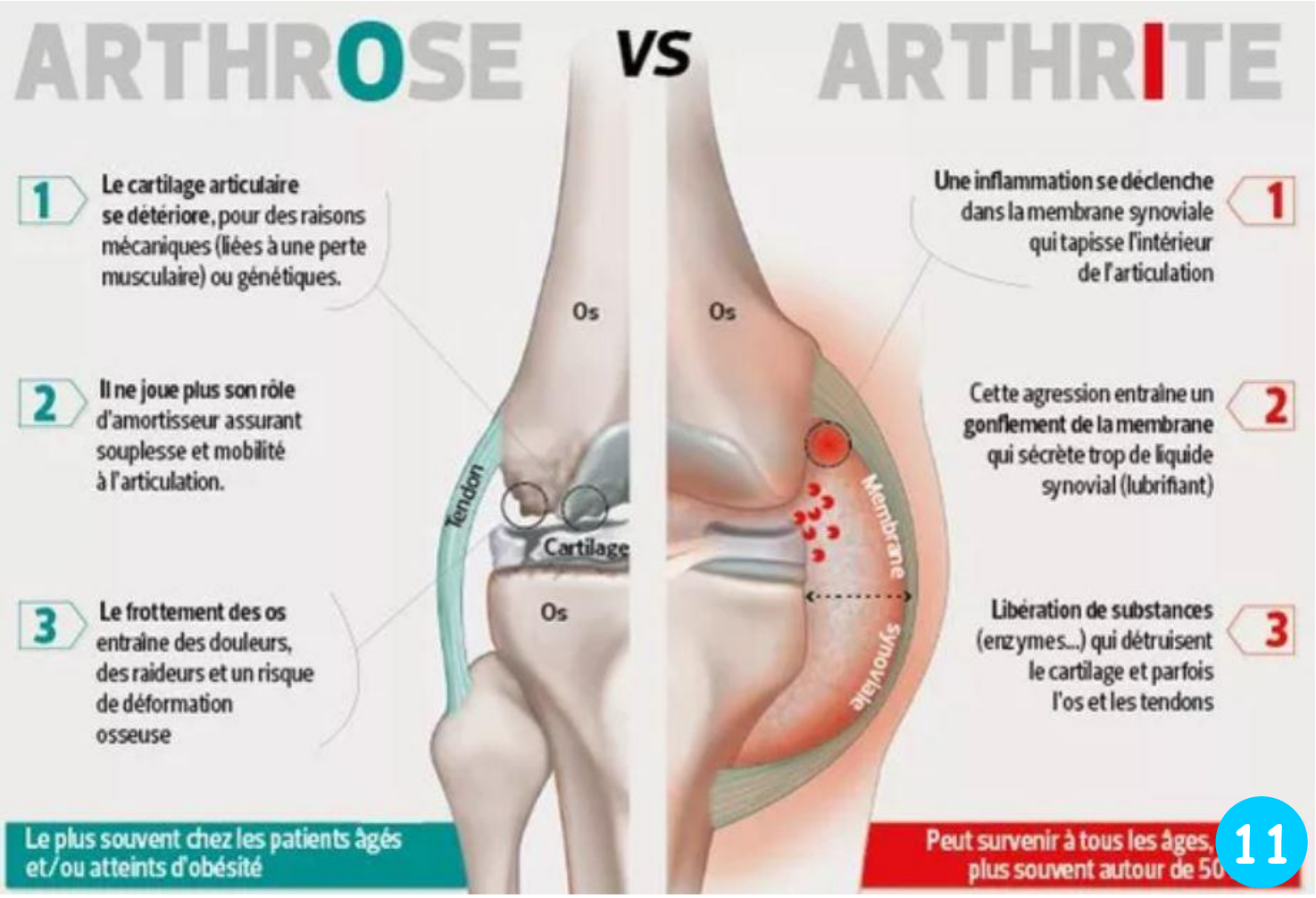
Une des règles de base est de limiter le plus possible les impacts sur vos articulations spécialement si vous avez des douleurs aux genoux. Donc, les sports à impacts élevés tels que le hockey, le tennis, le squash ainsi que le jogging à haute intensité sont à limiter le plus possible.

L'arthrose :

Les articulations dites "synoviales" se composent :

- D'une première paroi : la capsule articulaire qui, avec les ligaments, permet de stabiliser l'articulation et d'éviter notamment les entorses.
- D'une seconde paroi : la membrane synoviale qui sécrète du liquide synovial - ce liquide est à l'articulation ce que l'huile est aux systèmes mécaniques.
- De cartilage qui permet aux os, lisses à leurs extrémités, de bien glisser entre eux.
- D'amortisseurs et de stabilisateurs intérieurs : les fibrocartilages (par exemple, les ménisques au genou).

C'est en provoquant de microlésions au niveau cartilagineux à force de mouvements répétés, que le sport peut entraîner des douleurs articulaires et ce à tout âge. On parle alors **d'arthrose**.



Comment se manifestent les douleurs articulaires ?

L'altération du cartilage provoque des douleurs. Aminci, le cartilage ne remplit plus aussi bien son rôle de facilitateur de mouvements. La production de liquide synovial, qui sert de lubrifiant, est moindre. Alors durant les mouvements, les os constituant se frottent l'un à l'autre avec une moins bonne protection du cartilage.

Contrairement à des douleurs mécaniques (entorse, ruptures ligamentaires, etc.) qui apparaissent subitement au cours de l'effort, les douleurs articulaires surviennent de façon plus pernicieuse et plus lente et surtout se manifestent différemment :

- Elles surviennent essentiellement durant la journée et ne réveillent pas la nuit (sauf éventuellement lorsque l'on change de position).
- Elles augmentent à l'effort et sont calmées par le repos.
- Elles sont plus importantes en fin de journée.
- Des craquements sont fréquents.
- Un "dérouillage" est souvent nécessaire le matin.
- Une raideur s'installe.
- Il peut parfois y avoir quelques signes inflammatoires (gonflement, chaleur, rougeur).

Ces douleurs se manifestent de manière privilégiée et selon le sport pratiqué à l'épaule, à la hanche ou au genou.

Il faut les distinguer de l'arthrite, qui elle est causée par des maladies auto immunes et tendent à être plus présentes au repos et à réveiller la nuit.

Les causes des douleurs articulaires chez le sportif sont multiples et sont souvent additionnées :

- Le sexe féminin : les femmes sont généralement plus touchées que les hommes. Des facteurs morphologiques entrent en jeu ici (par exemple la largeur du bassin qui induit des contraintes différentes sur les genoux) ainsi que des facteurs hormonaux à partir de la ménopause où les femmes ne sont plus protégées par les estrogènes.
- L'âge.
- Le surpoids : un surplus de poids augmente naturellement les contraintes sur les articulations des membres inférieurs. En outre, trop de graisse dans le corps tend à accroître le terrain inflammatoire et à l'entretenir.
- Les antécédents familiaux : le patrimoine génétique a une influence sur la solidité du cartilage.
- Le sport intensif et/ou de haut niveau : naturellement, plus on pratique de sport (notamment les sports de pivot : tennis, football, danse…) plus les contraintes répétées sur les articulations sont nombreuses, plus le cartilage se détériore.
- Une sollicitation articulaire importante (métiers de force).
- Les anomalies morphologiques : si les os ne sont pas parfaitement orientés, les contraintes mécaniques peuvent accroître de manière considérable. C'est le cas par exemple des jambes en X qui vont tirer la rotule vers l'extérieur. Celle-ci va "frotter" de manière asymétrique et s'abîmer précocement.

- Les antécédents de méniscectomie - le ménisque est un fibro-cartilage, il ne remplit plus son rôle d'amortisseur et de stabilisateur, les cartilages prennent le relais et s'usent prématurément.
- Les antécédents de rupture du ligament croisé antéro-externe.
- Les entorses mal soignées et/ou répétées : en cas de mauvaise prise en charge de la blessure, les ligaments restent distendus et la coordination défectueuse. À chaque nouvelle torsion, le cartilage se cogne et s'abîme.

Enfin, la pratique de certains sports est particulièrement pointée du doigt en raison d'une hyper sollicitation articulaire et d'impacts répétés :

- Course à pied.
- Danse.
- Basket.
- Football.
- Gymnastique.
- Rugby.
- Sports de raquettes.

Prévenir et soulager les douleurs articulaires chez le sportif

Continuez de bouger !

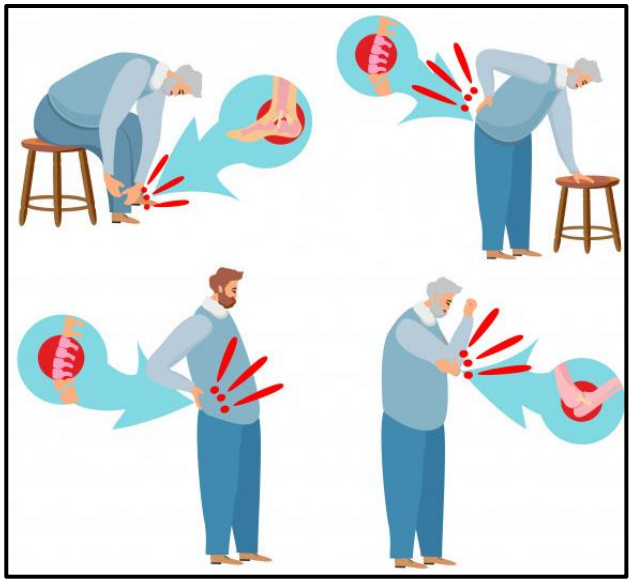
Contrairement à une idée reçue, les douleurs chroniques ne doivent pas forcément empêcher de bouger ! Au contraire, l'activité physique renforce la musculature autour de l'articulation douloureuse et nourrit le cartilage. Et c'est la régularité des exercices qui va finir par soulager. En revanche, toute douleur aiguë mérite un repos, en particulier au début, pour calmer l'inflammation du muscle, du tendon ou de l'articulation concernée. Mais, dans tous les cas, il est essentiel d'identifier la cause de la douleur pour être traité efficacement et, le cas échéant, choisir une activité physique adaptée. Votre médecin généraliste vous orientera vers un rhumatologue si nécessaire. Il faut par exemple faire la différence entre une hernie discale (qui impose l'immobilisation) et une lombalgie. En cas de fracture telle qu'une rupture ligamentaire, on s'offre sans rechigner une parenthèse « *zéro sport* » ! Le diagnostic est posé ? On vous aide à « *bien* » bouger.

- ✓ On évitera bien sûr tout ce qui cause de la douleur ainsi que les disciplines responsables d'une usure du cartilage. Il est recommandé de combiner **musculation, étirements, aérobic**. Ce trio gagnant a montré son intérêt fonctionnel tant sur le plan de la douleur ou de la mobilité. Yoga, Tai Chi, Qi Gong, natation, marche, vélo, musculation sont à privilégier.
- ✓ **Ecoutez votre douleur**. Un indice : si la douleur n'est pas plus forte après votre séance qu'avant, continuez l'activité physique.
- ✓ **Equipez-vous** correctement : chaussures, matériel adapté et bien réglé…
- ✓ Astreignez-vous à quelques minutes **d'échauffement** avant de bouger.
- ✓ Ne zappez jamais la phase **d'étirement** au moins 1 heure après votre séance.
- ✓ Afin d'éviter les **courbatures** après le sport, vous pouvez aussi prendre un bain chaud ou bien utiliser de la glace en cas de douleurs musculaires importantes afin de diminuer l'inflammation.
- ✓ Le fait de **rester actif** au quotidien permet d'accélérer la guérison des muscles du fait de l'afflux sanguin engendré par une marche en extérieur, une balade en vélo ou autre.

- ✓ Surveillez votre **balance**. Il a été montré qu'un surpoids de 5 kg augmente le risque de survenue d'arthrose de 40 % et qu'une perte de poids modérée (5 à 10 kilos) suffisait à réduire les symptômes de l'arthrose du genou.
- ✓ **Une alimentation saine** et équilibrée peut aussi vous aider à mieux récupérer après le sport et vous éviter des blessures. Le fait d'adopter une alimentation la moins acide possible et une bonne hydratation permet aussi de préserver vos articulations. En outre, les graisses corporelles tendent à augmenter les processus inflammatoires : des substances irritantes circulent en plus grand nombre dans le sang. Elles viennent stimuler les globules blancs qui sont plus enclins à dégrader le cartilage de l'ensemble des articulations. Dans ce contexte métabolique, l'acide urique - dont la production va être maximisée avec l'activité physique et par l'acidité de l'organisme, s'accumule en cristaux. Ces derniers viennent abimer le cartilage et provoquent l'envahissement de l'articulation par des globules blancs. Ceux-ci, pour "digérer" ces cristaux agressifs, attaquent également le cartilage.
- ✓ Les compléments alimentaires pour soulager les articulations.
- ✓ La pratique sportive intense comme la musculation peut abîmer vos articulations sur le long terme et vous risquez de vous blesser si vous ne prenez pas de précautions particulières. Tout d'abord, il est important d'apprendre à bien réaliser vos mouvements de musculation, bien vous reposer et aussi vous alimenter en conséquence avec des aliments qualitatifs et les moins transformés possible. Certains compléments alimentaires sont composés d'ingrédients pouvant vous aider à protéger et réparer vos articulations.

Il est donc important de garder son poids de forme en surveillant le contenu de son assiette (en limitant notamment les sucres rapides et les graisses saturées) et en conservant une activité physique.

Liste d'activités à privilégier lorsque vous souffrez de problèmes articulaires :



La marche.
- Effet positif sur l'humeur.
- Augmentation de votre capacité cardiovasculaire.
- Diminution des douleurs arthritiques.
- Diminution des symptômes de la maladie.

Le vélo stationnaire.
- Augmentation de votre capacité cardiovasculaire.
- Augmentation de la force musculaire.
- Diminution des symptômes de la maladie.

Exercices aérobie tels que cours de groupes (faibles impacts).
- Diminution des risques de souffrir de dépression.
- Diminution du taux d'anxiété.
- Amélioration de votre capacité cardiovasculaire.
- Réductions significatives des symptômes de la maladie.

Les exercices aquatiques.
- Augmentation de votre capacité cardiovasculaire.
- Pratiquement aucun impact sur les articulations.
- Augmentation de la stabilité posturale.
- Augmentation de la flexibilité.

À quelle fréquence dois-je m'entraîner ?

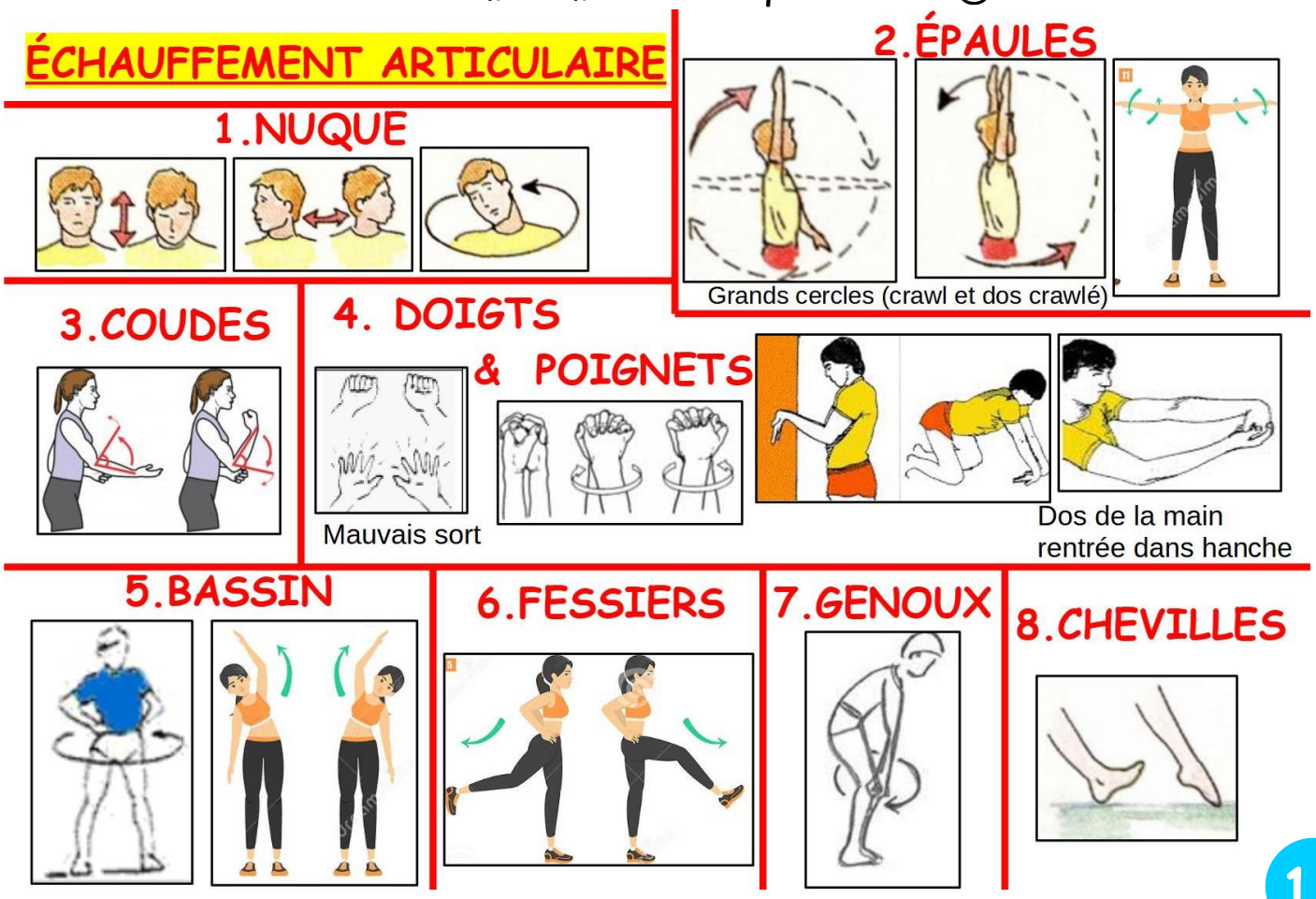
Pour ce qui est de l'entraînement cardiovasculaire, je vous conseille de bouger le plus souvent possible en pratiquant une des activités proposées ci-dessus.

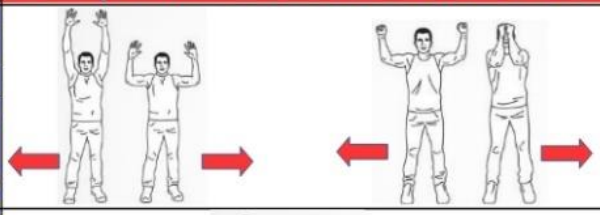
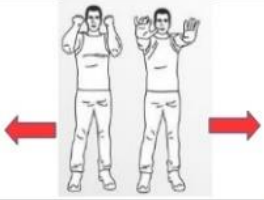
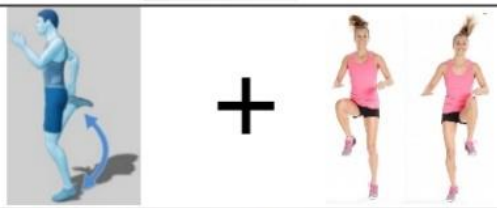
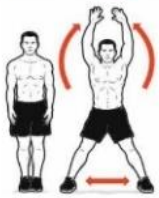
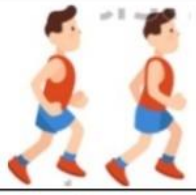
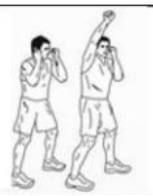
- ✓ Commencez avec de courtes périodes de temps, de 10 ou 15 minutes.
- ✓ Puis, si les douleurs articulaires ne s'accentuent pas, augmentez de 5 à 10 minutes à chaque semaine.

Exemple :
Semaine 1 : 3 entraînements de 10 à 15 minutes chacun.
Semaine 2 : 3 entraînements de 15 à 25 minutes chacun.

Vous verrez qu'au fur et à mesure que les semaines vont avancer, votre corps s'habituera à la charge de travail.

Avant tout, commençons par un échauffement articulaire puis musculaire avec 10 mouvements de chaque exercice 😉…

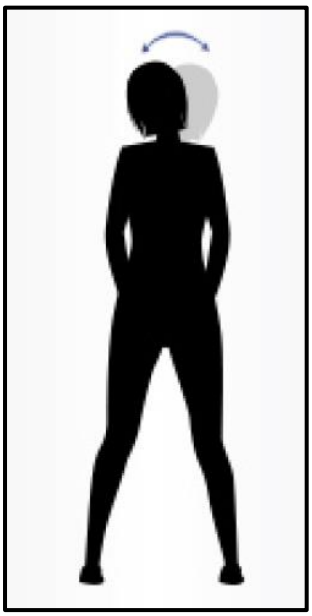


N°	EXOS		2ème partie-Échauffement cardio	VARIANTE	REP'
1 & 2	Pas chassés + mvts épaules	CARDIO			20 12 6
3	Pas chassés + mvts épaules	CARDIO			20 12 6
4 & 5	Pas chassé avec Talons Fesses + Genou poitrine	CARDIO			30 20 10
6	Montées Genou Coude opposé	CARDIO			30 20 10
7	JUMPING-JACK	CARDIO			30 20 10
8	Minis Fentes Sautées	CARDIO	 Minis Fentes sautées sur place		30 20 10
9	BOXING STEPPING	CARDIO	Mvts rapides Avec piétinements des jambes, façon step. 		30 20 10
10	Croisés Main-cheville	CARDIO	Ces mouvements font davantage travailler l'équilibre & les mollets si on ne pose pas le talon au sol.		30 20 10
11	Sautillements	CARDIO	à la façon corde à sauter		30 20 10
12	Jambes Chassées Croisées	CARDIO			30 20 10

Améliorer votre Mobilité :

Voici une routine d'entraînement que vous pourrez pratiquer dans le confort de votre maison. Ces exercices provoquent très peu d'impacts et auront un effet positif sur votre corps.

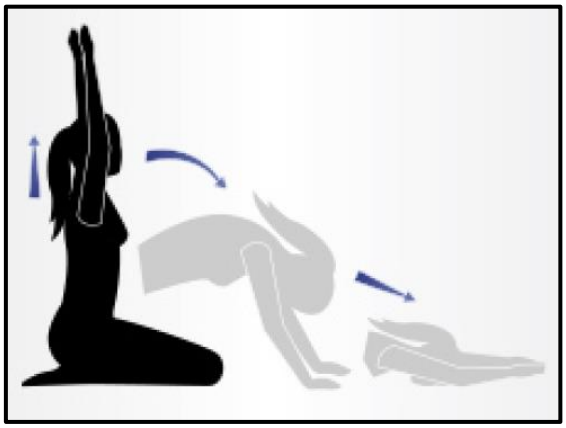
Note : Si vous souffrez d'arthrite sévère, consultez votre professionnel de la santé avant d'entreprendre le programme ci-dessous.



Flexion latérale du cou.
Répétitions : 5 de chaque côté.
Séries : 2 à 3.

Description :
- Assis sur une chaise ou debout, les bras de chaque côté du corps.
- Lentement, penchez progressivement votre tête le plus possible vers la gauche, puis penchez du côté droit.
- Une fois terminé, prenez une pause de 30 à 60 secondes et recommencez à deux autres reprises.

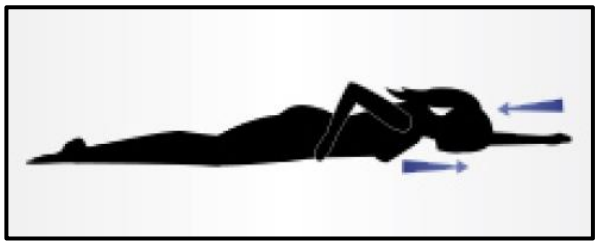
Flexion verticale du tronc.
Répétitions : 10.
Séries : 1 à 2.

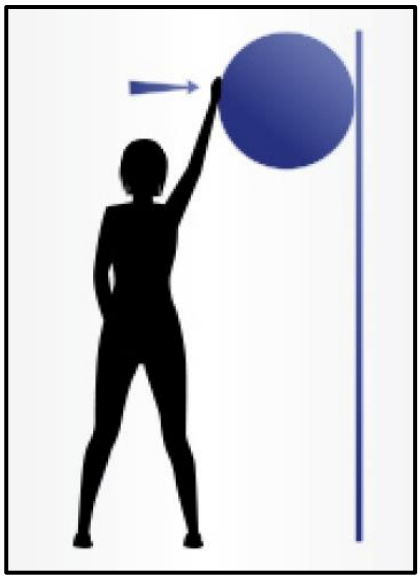


Description :
- À genoux sur un tapis de sol confortable, les bras vers le haut.
- Tout en expirant, effectuez une flexion du tronc et essayez d'aller toucher le sol avec vos bras.
- Revenez à votre position initiale en inspirant.
- Une fois l'exercice terminé, prenez une pause de 30 à 60 secondes et recommencez.

Note : si vous ne parvenez pas à aller toucher le sol lors des premiers entraînements, ne vous en faites pas. Contentez-vous d'aller là où votre corps vous permet d'aller.

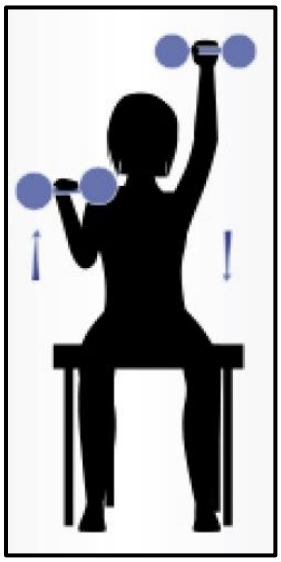
Flexion / extension des coudes, couché sur le ventre.





Poussée statique sur ballon.
Répétitions : 5 pressions de 5 à 8 secondes.
Séries : 2.

Description :
- Assis sur une chaise ou debout, le bras gauche en l'air en appui sur un ballon d'exercice.
- Tout en expirant, exercez une pression sur le ballon pendant 5 à 8 secondes
- Puis prenez une pause de 10 secondes.
- Une fois terminé, recommencez l'exercice du même côté jusqu'à ce que vous ayez atteint 5 pressions consécutives (5x 5 à 8 secondes de pression).
- Par la suite, changez de côté.



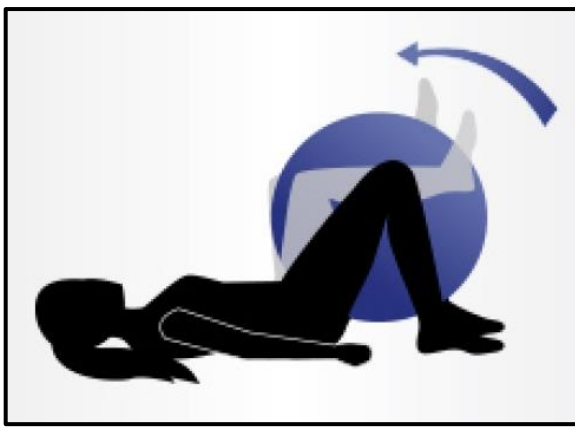
Développé alterné, assis sur une chaise.
Répétitions : 10 à 15 de chaque côté.
Séries : 2 à 3.

Description :
- Assis sur une chaise, une bouteille d'eau ou un haltère de 0,5 à 2 kg dans chaque main.
- Effectuez une extension du coude avec votre bras gauche en allant porter l'haltère le plus haut possible.
- Simultanément lorsque vous descendez votre bras gauche, élevez le bras droit
- Une fois l'exercice terminé, prenez une pause de 30 à 60 secondes puis recommencez.

Flexion du genou alternée, couché sur le ventre.
Répétitions : 15 à 20 de chaque côté.

Rotation externe de la jambe.
Répétitions : 5 x 10 à 15 secondes de chaque côté.
Séries : 2.

Description :
- Debout, la main droite en appui sur une chaise.
- Élevez votre pied droit à environ 30 centimètres du sol et effectuez un mouvement de rotation pendant 10 à 15 secondes.
- Une fois l'exercice terminé, alternez avec la jambe droite.
- Continuez en alternance
- Puis prenez une pause de 30 à 60 secondes et recommencez.



Flexion du tronc avec ballon entre les 2 jambes.
Répétitions : Maximum.
Séries : 2 à 3.

Description :
- Couché sur le dos sur un matelas de sol confortable, un ballon d'exercice placé entre vos 2 cuisses.
- Tout en expirant, apportez le ballon le plus près de votre abdomen à l'aide de vos cuisses.
- Revenez à votre position initiale en inspirant. - Une fois l'exercice terminé, prenez une pause de 30 à 60 secondes et recommencez.

Conclusion :

Il est certain que le fait de pratiquer une activité physique ne fera pas complètement disparaître tous vos maux. Toutefois, si vous persévérez, vous serez en mesure de constater votre santé articulaire s'améliorera grandement en peu de temps. Bon entraînement !

3 EXOS POUR *renforcer son équilibre*

Pour assurer notre équilibre, notre cerveau perçoit les positions du corps puis les ajuste grâce aux muscles posturaux. Plus ils sont toniques, plus nous aurons le pied sûr !

PAR AUDE TIXERONT

Un manque d'activité peut « endormir » les capteurs sensoriels qui permettent à notre corps de maintenir – souvent sans que l'on s'en aperçoive – notre équilibre. Quelques exercices peuvent réveiller et stimuler ces automatismes et réflexes qui nous permettent de ne pas tomber. Pour ce faire, on s'installe dans un environnement calme et dégagé, propice à la concentration et au lâcher-prise, et sans risque de se cogner à un meuble en cas de déséquilibre. Au besoin, on se place près d'un mur, ou on met une musique zen permettant d'apaiser le mental et de faciliter la concentration. Les progrès apparaissent en quelques jours ou quelques semaines !

EXO 1 LA STATUE

Debout, pieds nus, écarter ses pieds au-delà de la largeur des épaules, puis fermer les yeux. Tendre les bras en croix sur les côtés, et essayer de tenir le plus longtemps possible cette posture (minimum 45 secondes) sans bouger. Resserrer ensuite progressivement les pieds, le but étant, à la fin, de tenir au moins 45 secondes les pieds collés... Terminer en mettant les bras le long du corps, ou en entrelaçant ses doigts dans le dos, ce qui favorise le recentrage du corps. **Maintenir 45 secondes.**

BIENFAITS : se priver de la vue oblige à se concentrer sur ses récepteurs sensoriels, qui informent le cerveau de notre position, et à les renforcer.

EXO 2 LE BALANCIER

Pieds nus et debout, se tenir sur une jambe minimum 20 secondes. Essayer ensuite d'éloigner la jambe vers l'avant, vers l'arrière, puis sur le côté, sans poser le pied par terre, en faisant un effet de balancier avec le reste du corps (les bras sont soit tendus sur les côtés en croix, soit relâchés le long du corps pour durcir l'exercice) **durant 20 secondes, davantage si possible.** Faire de même en changeant de jambe. Pour aller plus loin, on peut refaire l'exercice en réalisant des flexions avec la jambe au sol.

BIENFAITS : renforcer les mollets, fessiers, muscles profonds du tronc (colonne vertébrale et ceinture abdominale), et mettre à l'épreuve l'équilibre du corps pour le développer.

A surveiller !

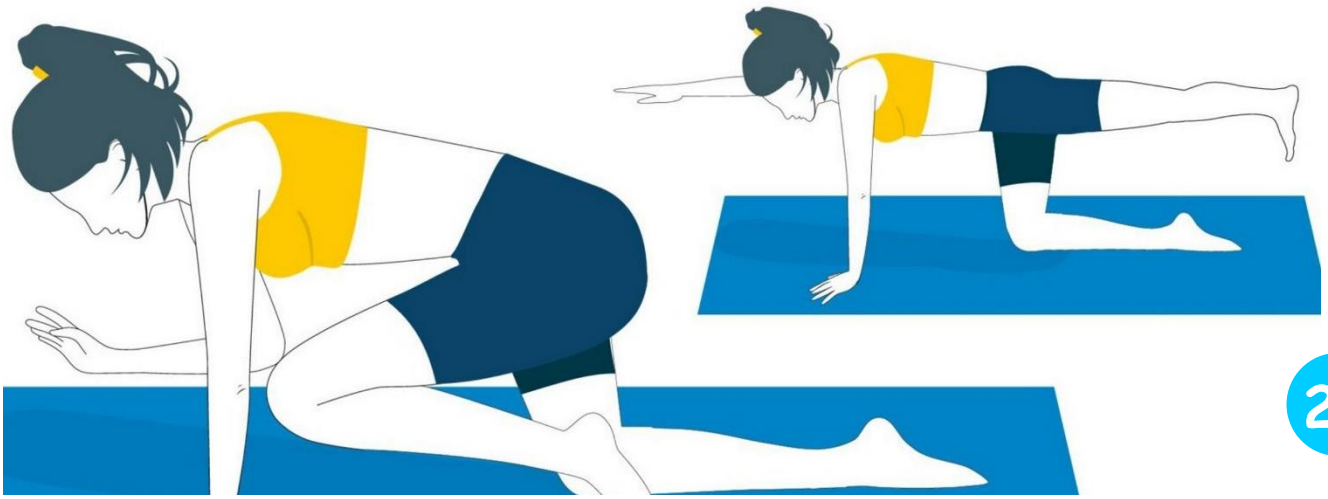
Des troubles de l'équilibre peuvent être provoqués par la prise de certains médicaments (psychotropes, antidépresseurs, antihypertenseurs, antihistaminiques...), des anomalies visuelles, des problèmes vestibulaires provoquant des sensations de vertiges ou des désordres de la proprioception, une maladie squelettique ou neurologique... Si ces exercices n'améliorent pas les soucis d'équilibre ou si ceux-ci s'aggravent, on en parle à son médecin.

EXO 3 L'ÉQUILIBRISTE

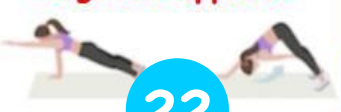
Se placer sur un tapis, à quatre pattes. Passer de quatre à trois appuis au sol, en levant d'abord un bras, tenir la position pendant 10 secondes, sans perdre l'équilibre. Puis, passer de trois à deux appuis sur le sol, en levant la jambe opposée au bras déjà levé. Tenir la position pendant 10 secondes, sans perdre l'équilibre.
Plier ensuite le bras et la jambe tendus de façon que le coude et le genou se touchent, avant de les retendre pour créer de l'instabilité.
Recommencer 5 fois (ou plus), puis refaire l'exercice en changeant de côté.

BIENFAITS : travailler son équilibre tout en renforçant les muscles des épaules, de la ceinture abdominale et du dos.

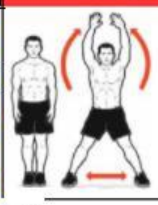
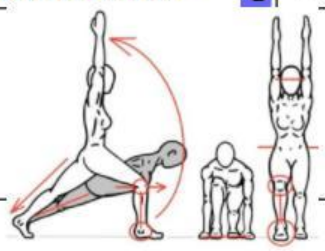
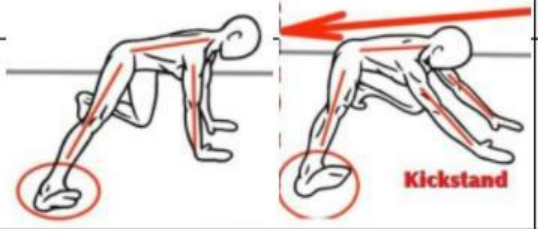
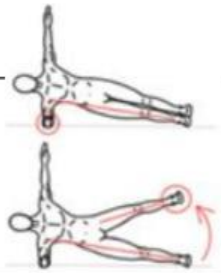
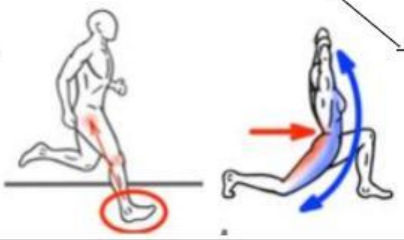
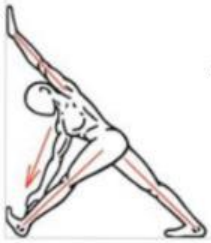
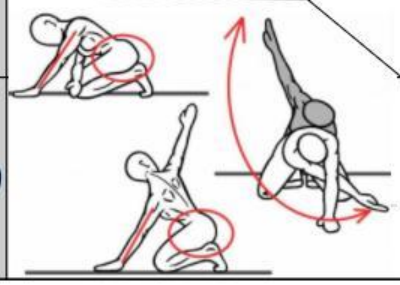
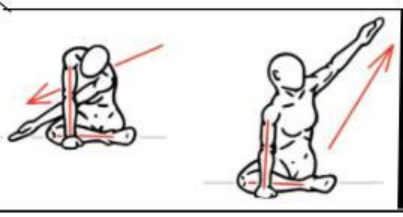
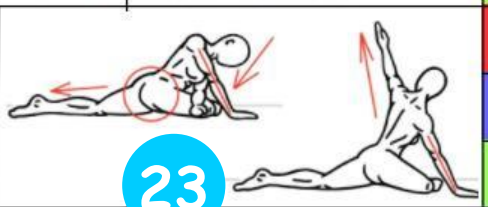
UNE FOIS LES 3 EXERCICES MAÎTRISÉS, se challenger en posant les pieds sur un coussin pour créer une instabilité et renforcer encore son sens de l'équilibre.

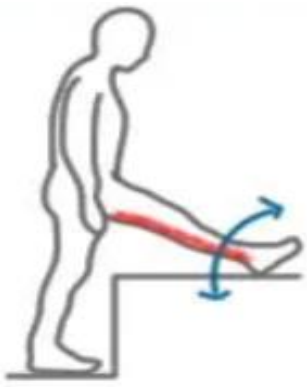


Circuit Équilibre Sans Matériel

N°	EXOS	CIRCUIT ÉQUILIBRE	VARIANTE	REP'
1	GENOUX POITRINE CARDIO	Ces mouvements font davantage travailler l'équilibre & les mollets si on ne pose pas le talon au sol.	Montées de genoux	30 20 10
2	FENTES Croisées	Garder le dos bien droit.	Fléchir un peu moins sur les jambes	16 8 4
3	BRAS TENDUS + Jambe Opposée	OU	Si vous avez des problèmes aux épaules	20 12 6
4	SQUAT Équilibre Pendule	Garder le dos bien droit.	Fléchir un peu moins sur les jambes	16 8 4
5	Gainage Latéral Droit	Sur main ou sur coude...		20 12 6
6	Sauts Pointes de Pied CARDIO	OU Sauter en étoile (en alternant avant, arrière, côté gauche et droit) permet de renforcer les muscles latéraux de la jambe et de renforcer la cheville (limite le risque d'entorses).		16 8 4
7	SQUAT Front Kick	OU	Très dur	20 12 6
8	Gainage Latéral Gauche	Sur main ou sur coude...		20 12 6
9	FLEXION Pointe de Pieds ou Oscillations	OU Ne pas poser les talons au sol	OU	16 8 4
10	CLIMBERS	OU	La main vient toucher le genou opposé. 	16 8 4

Circuit Mobilité Sans Matériel

N°	EXOS	CIRCUIT MOBILITÉ	VARIANTE	REP'
1	4 exos à Enchaîner	CARDIO 	Pour ces 4 exos, faire 50 reps de chacun	200
2				16 8 4
3				16 8 4
4				16 8 4
5				16 8 4
6				16 8 4
7				16 8 4
8				16 8 4
9				16 8 4
10				16 8 4



ischios jambiers
en rotation

ischios
(consignes : pointe de pied vers soi, dos droit)

ischios

fessiers

fessiers

mollets

quadiceps

quadriceps
(consigne : serrer les fesses)

psoas
(haut de l'avant cuisse)

adducteurs
(intérieur des cuisses)

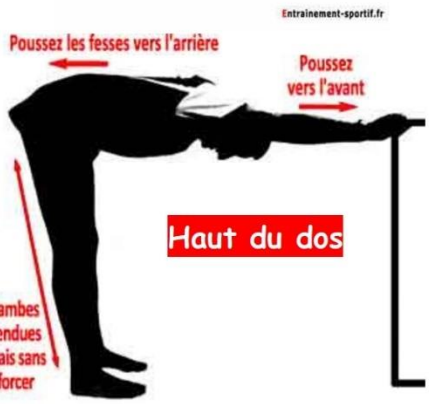
Abducteurs
(extérieur des cuisses)

Abducteurs

Étirements indispensables

Bas du dos

Étirement du bas du dos



Cervicales

épaules

25

2.2) Liste des 26 maladies qui pourraient être soignées par le sport :

Des chercheurs Danois ont publié une analyse sur les effets du sport sur diverses maladies. Résultat : le sport peut soigner 26 maladies différentes. A noter que le mot "soigner" doit être bien interprété, il s'agit en effet d'améliorer les symptômes ou, éventuellement de faire entrer la maladie en rémission, exactement comme pourrait le faire un médicament. La guérison, elle, est possible par le sport pour certaines de ces pathologies mais pas pour toutes.

1) La dépression.

L'activité physique est efficace en agissant aussi bien sur l'aspect psychologique que sur l'aspect physique (effet anti-inflammatoire cérébral). Ils recommandent les sports de force ou une alternance entre sports de force et d'endurance mais pas l'endurance seule. L'effet bénéfique est directement proportionnel à la fréquence des entraînements : des entraînements irréguliers étant peu efficaces.

2) L'anxiété & le stress.

Comme pour la dépression, les chercheurs notent des effets psychologiques et physiques. En revanche, seuls les sports d'endurance doux sont recommandés, tels que la marche, la natation, la course à pied ou le vélo. Les efforts doivent être le plus progressifs possibles au fil des séances, en commençant par des séances d'une dizaine de minutes jusqu'à 30 minutes.

4) La schizophrénie.

Les chercheurs indiquent que les symptômes de la maladie diminuent significativement lorsque la quantité d'exercice physique hebdomadaire totalise environ 1 heure 30 d'exercice d'intensité modéré à vigoureux. Les efforts d'endurance sont les mieux adaptés.

5) La démence sénile.

Les preuves scientifiques de l'effet du sport sont plus en faveur de la prévention que du traitement, avec une amélioration des capacités cognitives. 1 heure trois fois par semaine est bien adapté. Tout type de sport adapté à ses capacités.

6) La maladie de Parkinson.

Tous les symptômes peuvent être améliorés par la pratique du sport. Tous les types de sport semblent bénéfiques mais la musculation et le travail de l'équilibre semblent donner de meilleurs résultats.

7) La sclérose en plaques.

Les meilleurs résultats sont obtenus avec la musculation qui est fortement conseillée si le degré de handicap le permet. A noter que le sport peut induire une aggravation temporaire des symptômes. C'est un phénomène normal.

8) L'obésité.

Le sport est évidemment efficace. Il est recommandé de combiner musculation et activité d'endurance. L'objectif recherché doit être d'une heure de sport chaque jour.

9) L'hyperlipidémie (cholestérol et/ou triglycérides élevés). Marche d'endurance (plus de 2h)

10) Le syndrome métabolique (ou syndrome de résistance à l'insuline ou prédiabète).

Les études montrent un bénéfice important du sport, indépendamment de toute perte de poids. Les sports d'endurance comme de force sont efficaces mais le volume total doit atteindre une certaine quantité pour que les effets soient significatifs : au moins 2 heures de sport par semaine. Visez une activité physique d'une heure par jour, 5 jours par semaine.

11) Le syndrome des ovaires polykystiques (anomalie du cycle menstruel, une hyperpilosité).

Comme pour l'hyperlipidémie, il est recommandé de dépasser largement les recommandations faites à la population "bien portante". 60 minutes de sport pour jour sont conseillées par les chercheurs. Tout type d'activité peut être pratiqué et donne des résultats.

12) Le diabète de type 2.

La manière la plus efficace de faire du sport contre le diabète semble être de faire à la fois un sport de force (type musculation) en alternance avec un sport d'endurance. La durée hebdomadaire doit être supérieure à 150 minutes.

13) Le diabète de type 1.

Le sport ne permet pas de se passer d'insuline mais peu en diminuer les besoins, faciliter la gestion de la glycémie et diminuer les complications. Les efforts d'intensité modérés sont recommandés par rapport aux efforts trop intenses qui peuvent déclencher des hypoglycémies plus facilement. Il est conseillé de bien surveiller sa glycémie.

14) L'apoplexie cérébrale.

Dès que possible après l'incident, il est recommandé de faire de la marche et des efforts cardiorespiratoires (petite course, vélo, etc.). Le sport facilite la récupération cérébrale.

15) L'hypertension artérielle.

Les sports d'endurance comme de force sont efficaces pour diminuer la pression sanguine. Attention toutefois car les exercices intenses peuvent provoquer une augmentation normale mais forte de la pression sanguine qui peut déclencher un incident cardiovasculaire. Si l'hypertension est supérieure à 18/10 il est recommandé de commencer par des activités pas trop intenses (endurance). Un suivi médical est aussi recommandé dans ce cas.

16) L'insuffisance coronarienne.

Le sport agirait de manière profonde sur le cœur et les vaisseaux en diminuant la tendance aux caillots sanguins, améliorant la santé vasculaire, le besoin en oxygène. Il est recommandé de faire un test d'effort avec un médecin cardiologue, en plus de vérifier les éventuelles contre-indications, avant de mettre en place un programme sportif dont l'intensité devra se situer entre 50 et 80% du résultat du test d'effort. Les sports d'endurance sont recommandés, pendant 20 à 60 minutes 3 à 5 fois par semaine.

17) L'infarctus.

A court terme, le sport diminue les symptômes de l'infarctus et améliore la qualité de vie. A long terme (plus d'un an), il diminue la mortalité. Comme pour l'insuffisance coronarienne, un test d'effort avec un cardiologue doit être fait avant de mettre en place un programme d'exercices. Il vérifiera aussi l'absence de contre-indications. Le type de sport pratiqué importe peu mais il faut commencer par une faible intensité en augmentant graduellement jusqu'à des séances de 30 minutes 2 à 3 fois par semaine.

18) La claudication intermittente. Crampe douloureuse de la jambe qui apparaît pendant la marche et est soulagée par le repos. Elle est causée par un flux sanguin insuffisant dans les muscles de la jambe, résultant d'une athérosclérose (dépôts graisseux restreignant le débit sanguin dans les artères).

La marche est recommandée en procédant comme suit : marcher jusqu'à ce que les do arrivent. Se reposer un peu le temps que la douleur diminue puis recommencer à marcher. La durée de l'entraînement doit être au minimum de 30 minutes 3 fois par semaine.

19) La bronchopneumopathie chronique obstructive (BPCO).

Le sport est encore plus efficace quand on arrête simultanément de fumer. Les sports de force comme d'endurance semblent efficaces avec un effet possiblement plus intéressant de la musculation. L'oxygène peut être utilisé en même temps que l'exercice quand la saturation en oxygène des tissus est inférieure à 90%.

20) L'asthme

Le sport serait efficace pour diminuer la fréquence des crises d'asthme. Les sports d'endurance à intensité modérée seraient les plus efficaces : course, vélo, jeux de ballon, natation. Mais la natation serait le sport le plus efficace. Il est recommandé d'être progressif jusqu'à atteindre au moins 45 minutes, 3 entraînements par semaine.

21) La mucoviscidose.

Le sport améliore la fluidité des mucosités bronchiques et donc leur élimination, aussi bien spontanément qu'au cours des séances de kiné. Il aide aussi au maintien des capacités pulmonaires. Tous les types de sports semblent bénéfiques.

22) L'arthrose.

Les sports de force comme d'endurance sont efficaces pour diminuer les douleurs et augmenter la mobilité en cas d'arthrose. Les chercheurs signalent que l'activité physique ne doit pas nécessairement faire travailler l'articulation douloureuse pour obtenir des bénéfices.

23) L'ostéoporose.

Le manque d'activité des muscles est une cause directe de l'ostéoporose. L'entraînement doit être constitué de séances de musculation alternées avec des séances visant à travailler l'équilibre. Les muscles et les os se renforcent et le risque de chute diminue fortement.

24) Les douleurs de dos.

Les douleurs de dos dont il est question ici sont celles du "lumbago". Tous les sports sont efficaces pour soulager ce type de douleurs mais ceux qui travaillent la zone lombaire et abdominale sont les plus efficaces. La musculation & les exercices de gainage sont excellents.

25) La polyarthrite rhumatoïde.

Le sport est bénéfique contre l'inflammation et les douleurs à tous les stades de la maladie mais il est recommandé de limiter les contraintes sur les articulations qui sont détruites ou attaquées. Le vélo ou la piscine conviennent souvent bien. Les chercheurs recommandent toutefois de faire aussi de la musculation, y compris sur les membres dont les articulations sont attaquées afin de limiter les complications et la perte de muscle, mais de manière très progressive.

26) Le cancer.

Le sport diminue le risque de cancer ou de rechute après un cancer. Il peut diminuer les effets secondaires tels que la fatigue et augmenter les chances de succès du traitement, notamment en renforçant l'immunité. Les sports de force sont les plus efficaces et peuvent se pratiquer en alternance avec des sports d'endurance. Le sport est toutefois déconseillé lorsque les globules blancs ou rouges sont trop bas : un avis médical est donc recommandé.

Référence : *Pedersen BK, Saltin B. Exercise as medicine – evidence for prescribing exercise as therapy in 26 different chronic diseases. Scand J Med Sci Sports. 2015 Dec; 25 Suppl 3:1-72.*

Adaptez votre alimentation :

Afin de limiter les douleurs et de contrôler l'inflammation, veillez à adopter une alimentation riche en :

- Oméga 3 - ces "bons gras", contrairement aux Oméga 6, ont une vertu anti-inflammatoire. Misez sur les noix et les graines de lin, l'huile de colza (non cuite) ou encore les poissons gras. Évitez au maximum les pourvoyeurs d'oméga 6 : huiles de tournesol, de maïs et de pépins de raisin ou les produits gras transformés comme les chips.

- Fruits et légumes. Essayez d'en consommer 8 à 10 par jour. Ils apportent non seulement des vitamines et des sels minéraux indispensables à la bonne santé osseuse mais aussi des anti-oxydants (vitamines C, E, caroténoïdes, polyphénols). Ces substances permettent de lutter contre les particules réactives appelées radicaux libres, associées à tous les phénomènes inflammatoires et douloureux. Côté légumes, pensez aux crucifères (chou-fleur, brocolis, chou rouge, chou blanc, radis noir, navet, rutabaga…), aux poivrons, aux tomates, à l'ail, à l'artichaut ou encore aux épinards. Côté fruits, misez sur les baies et les fruits rouges, les agrumes, les prunes, les kiwis ou l'ananas.

- Épices : cannelle, poivre noir, curry et surtout curcuma et gingembre qui ont montré leur potentiel anti-inflammatoire et leur capacité à améliorer les raideurs matinales et les douleurs.

- Coquillages et crustacés. Les moules et les huîtres contiennent beaucoup d'antioxydants, parmi lesquels le zinc et le sélénium.

- Préférez les céréales complètes BIO aux céréales raffinées afin d'augmenter votre ration de fibres.

- Limitez les aliments responsables de l'inflammation : produits laitiers, viandes en excès, graisses saturées.

Voir compléments d'informations sur le **guide diététique**.

Les compléments alimentaires :

On a longtemps uniquement prescrit des anti-inflammatoires non-stéroïdiens (AINS) ainsi que des corticoïdes (en comprimés, pommade ou injection) pour soulager les douleurs articulaires. Cependant, non seulement les effets indésirables sont nombreux mais ils n'ont pas de vertu thérapeutique et leur utilisation massive est aujourd'hui largement remise en question.

On leur préfèrera ainsi des substances moins agressives pour l'organisme et dénuées de tout effet indésirable. La nutrithérapie et la phytothérapie offrent ici des alternatives intéressantes dans une visée aussi bien préventive que curative.

- Le silicium : Méconnu, c'est pourtant l'un des minéraux les plus présents dans le corps humain, tout particulièrement
  - Dans les tissus de soutien de l'organisme (tissus conjonctifs, os, cartilages, tendons, muscles)
  - Dans la peau et les phanères (cheveux et ongles).
  - Il est indispensable à la croissance cellulaire et à la trophicité des tissus ; nécessaire à la biosynthèse du collagène.
  - Il possède des propriétés analgésiques, réparatrices et ostéo-protectrices.
  - Il pourra être pris sous forme de gélules ou sous forme de suspension intégrale de plantes fraîche de prêle.

- Le collagène de type 2. Sous la forme de compléments alimentaires, cette molécule de collagène non-dénaturé de type II se présente sous la forme d'une triple hélice, intégrant à sa surface des antigènes alimentaires. Une petite dose antigénique prise quotidiennement empêchera toute agression articulaire.

- L'harpagophytum. Surnommée "la griffe du diable", cette plante a été reconnue par l'OMS comme ayant un usage "cliniquement avéré" dans le traitement des douleurs liées aux rhumatismes. Les instances européennes de santé ont quant à elles confirmé l'intérêt de cette plante pour maintenir la mobilité et la flexibilité articulaire. En massage, associé à de l'aloé vera et à des huiles essentielles, l'harpagophytum permet de soulager localement les articulations sensibles.

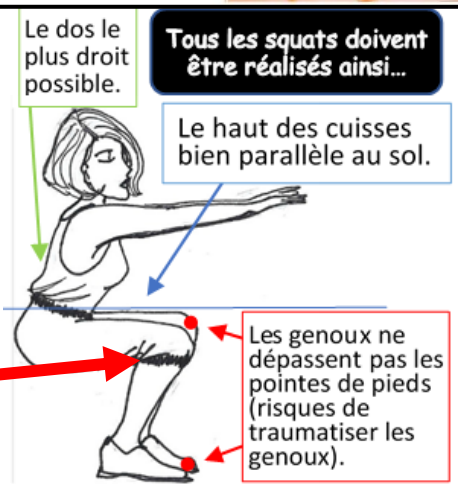
Consignes de mise en sécurité de votre corps :

Avant de commencer les exercices physiques proposés, il est important d'avoir une bonne posture lorsque vous les exécutez mais pas uniquement. Dans notre vie de tous les jours, il faut corriger notre corps qui a tendance à mal se positionner, cherchant sans cesse l'attitude qui le fatigue le moins !

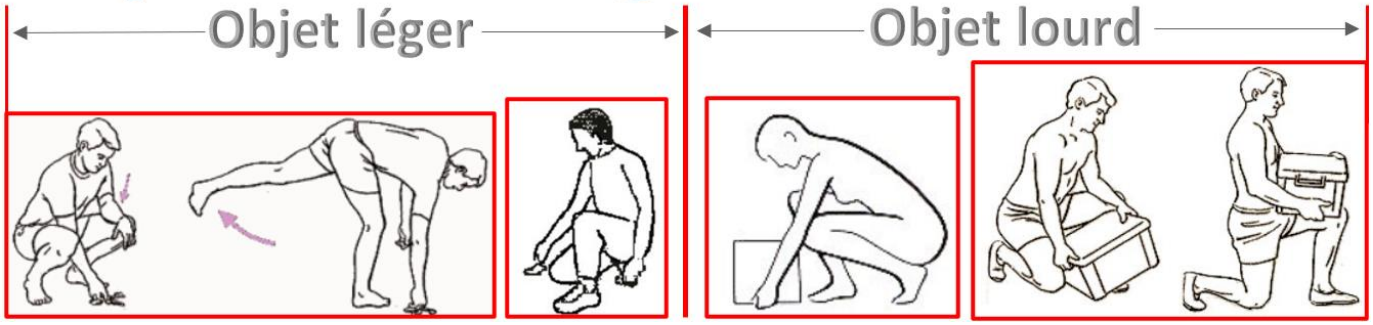
Pensez à garder toujours :

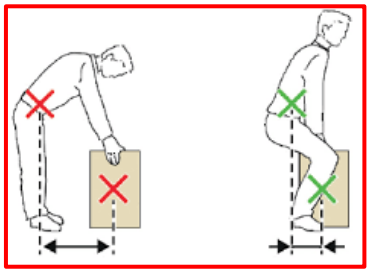
- ✓ **Le dos droit** et non arrondi ou trop cambré.
  On voit trop souvent des gens qui s'étirent les jambes en se touchant les pieds mais avec le dos rond !
  Tjrs veiller à s'asseoir pour enfiler vos chaussures !

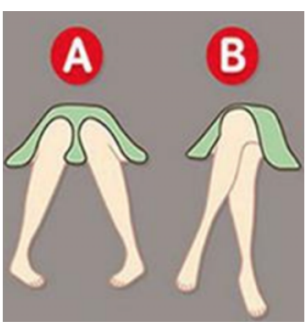
Que vous fassiez des squats ou des fentes, les genoux ne doivent pas dépasser la pointe des pieds !!!
Risques de provoquer une tendinite !!!



Objet lourd ou léger à ramasser, toujours veiller à garder son dos droit !

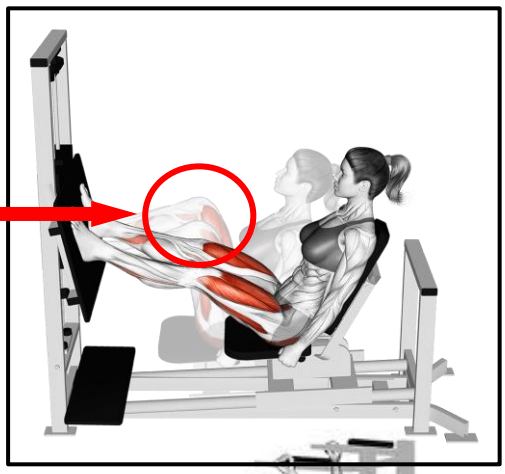




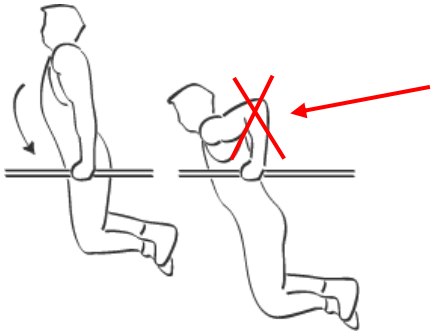


Dans mes expériences de sciatiques, j'ai remarqué qu'après avoir croisé les jambes, quelques heures plus tard, une douleur en haut de la fesse me tiraille. En adoptant la position « A » du dessin et en accentuant même le mouvement, c'est-à-dire en prenant appui sur l'intérieur des pieds, jambes écartées, la douleur s'estompe très nettement ! 😉

- ✓ **Les jambes** devraient être le plus souvent possible en **légères flexions**, jamais tendues, afin de soulager les articulations lorsque vous soulevez une charge. Ainsi, avec les jambes fléchies, la charge sera répartie entre vos articlations et les muscles qui entourent vos genoux !

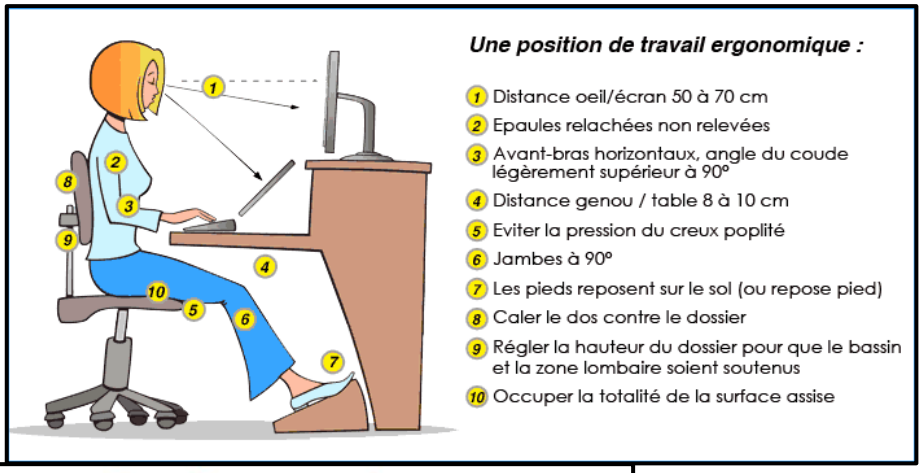


- ✓ Si vous avez des soucis aux **épaules** ou aux **coudes**, il ne faudra plus faire d'exercices avec les bras complètement **tendus** ou au contraire en **trop grandes flexions** ! Comme par exemple sur ces 2 positions :



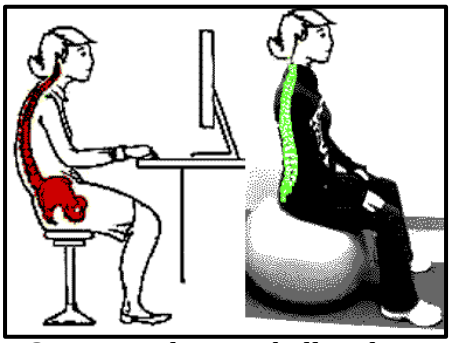
Sur des mouvements comme les DIPS, il faut absolument éviter de trop descendre. Gardez un angle droit entre l'avant-bras et le bras !

Sur des mouvements comme les tractions, il faudra éviter de descendre les bras tendus mais en conservant une légère flexion !



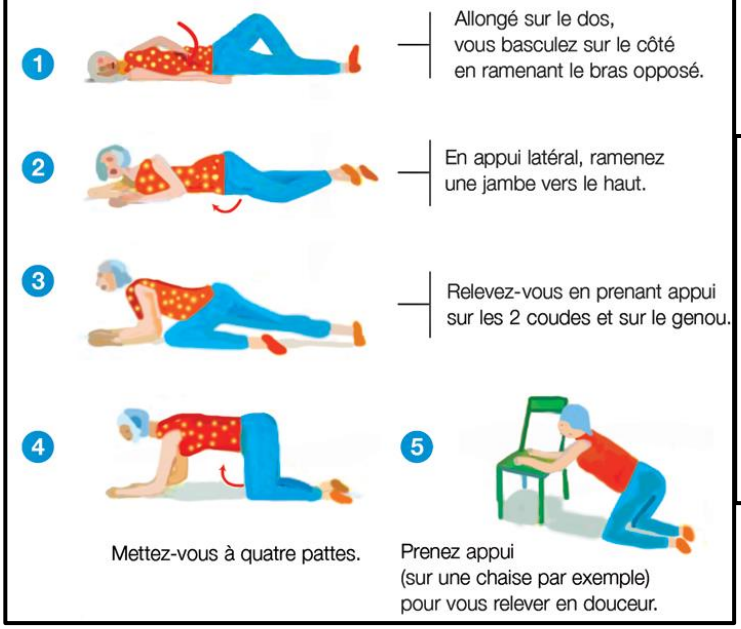
Une position de travail ergonomique :

1. Distance oeil/écran 50 à 70 cm
2. Epaules relachées non relevées
3. Avant-bras horizontaux, angle du coude légèrement supérieur à 90°
4. Distance genou / table 8 à 10 cm
5. Eviter la pression du creux poplité
6. Jambes à 90°
7. Les pieds reposent sur le sol (ou repose pied)
8. Caler le dos contre le dossier
9. Régler la hauteur du dossier pour que le bassin et la zone lombaire soient soutenus
10. Occuper la totalité de la surface assise

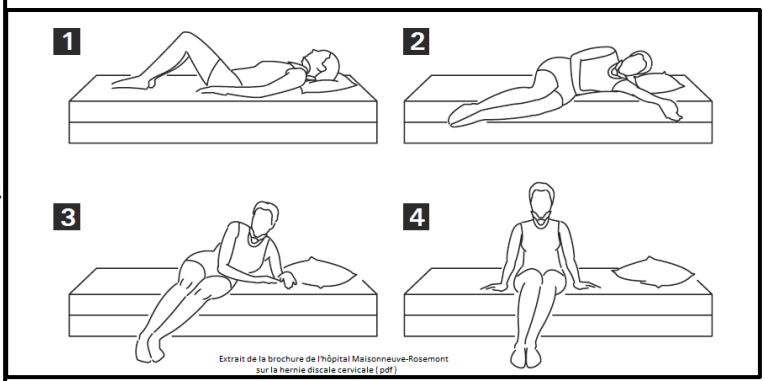


On peut utiliser un ballon de gym comme siège de travail, chez soi ou au bureau, pour tonifier les muscles dorsaux-lombaires.

Apprendre à se relever en cas de chute



Se lever du lit quand on a des problèmes de dos :



Pour des jambes musclées sans douleur

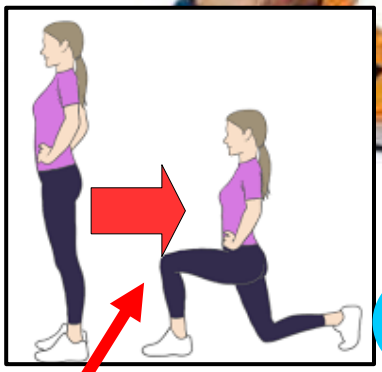
Pour les problèmes de GENOUX

À éviter : Leg extension

A privilégier : Fente inversée

EXPLICATION Le leg extension (qui oblige à verrouiller les genoux) exerce un couple important sur l'articulation du genou. Si vous êtes déjà blessé, la dernière chose à faire est d'augmenter la pression sur le genou, qui plus est pour un résultat médiocre. En revanche, la fente inversée, où le genou joue un rôle prépondérant, recrute toute la chaîne postérieure (pas uniquement les quadriceps) : c'est donc tout bénéfice. Cet exercice oblige le corps à contrôler la descente : en effet, il ne subit pas la pression exercée sur les jambes par le contrepoids de la machine au cours de la phase descendante. Ainsi, l'articulation du genou et la jambe en général sont protégées.

EXÉCUTION En position debout, faites un pas en arrière tout en ancrant fortement le talon de la jambe avant au sol. Fléchissez la jambe à 90°, ou jusqu'à ce que le genou arrière touche le sol. Revenez dans la position de départ en poussant sur le talon de la jambe avant, qui doit supporter tout votre poids.



Veillez à ce que la pointe du genou ne se déplace pas vers l'avant du pied mais toujours vers l'arrière !!!

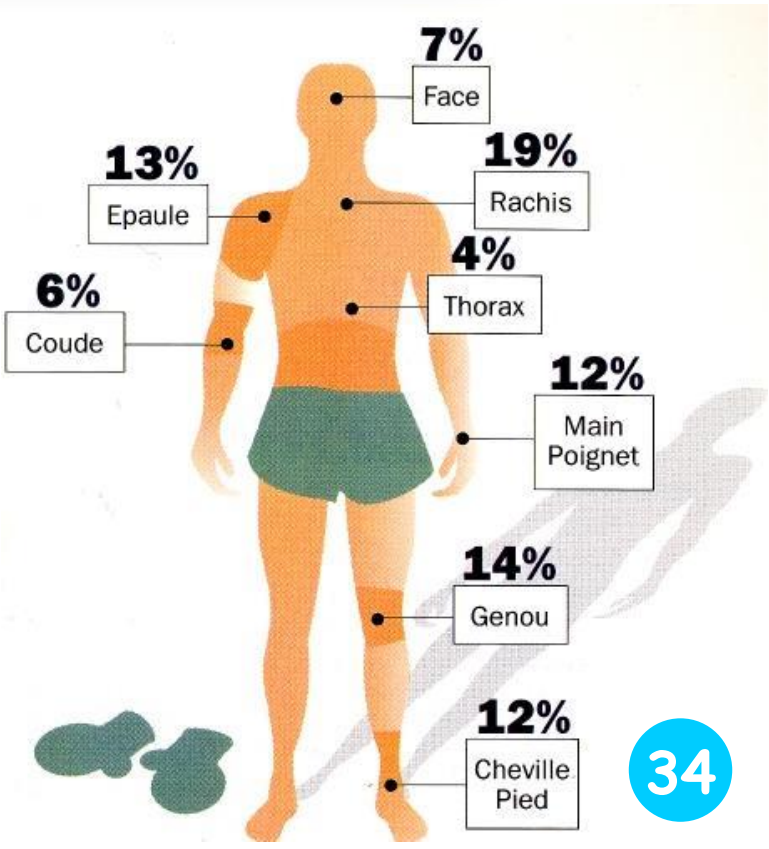
II) LA BLESSURE

Sommaire

- 1) Symptômes_____36
- 2) Causes_____38
- 3) Conséquences & Prévention_____37
  - 3.1) Atteintes musculaires_____39
  - 3.2) Atteintes tendineuses_____68
  - 3.3) Atteintes articulaires_____69
  - 3.4) Fractures_____69
  - 3.5) Douleurs dorsales_____70
  - 3.6) Point de côté_____70
- 4) Traitement_____71
- 5) Un cas concret_____74
- 6) Faire du sport même blessé_____74

Délais moyens d'adaptation des tissus (s'il n'y a pas de complication) :

- ✓ **Peau** : de quelques minutes à quelques semaines ;
- ✓ **Muscles** : de quelques jours à 3 mois ;
- ✓ **Os** : de 3 semaines à 3 mois ;
- ✓ **Ligament** : de 3 semaines à 6 mois ;
- ✓ **Nerfs** : de quelques jours à 3 ans ;
- ✓ **Tendon** : de 3 semaines à 3 ans.



VR2188/4006746/1001658

Blessures sportives

Rupture de la manchette des rotateurs

Divulsion de l'épaule

Luxation de l'épaule

Clavicule

Humérus

Omoplate

Les blessures sportives sont générées par une violence unique, soudaine directe ou indirecte. Des élongations, des contusions, des fractures, des entorses et des ruptures se produisent.
Les lésions sportives naissent de l'accumulation de blessures minimes, non encore perceptibles ou décalables. En fonction du type de sport, différents schémas de blessures et de lésions souvent caractéristiques (spécifiques au type de sport) surviennent. Dans la plupart des cas de blessures sportives, il s'agit de **blessures articulaires**. Parmi les structures impliquées, on compte les muscles et les tendons, les os et le cartilage, les disques cartilagineux et les ménisques, l'appareil de la capsule articulaire ainsi que les nerfs et les vaisseaux. En général, l'extrémité inférieure est plus souvent atteinte de blessures sportives.

Fracture de l'os naviculaire

Phalanges

Rupture du ligament latéral de la phalange basale du pouce

Arrachement du tendon extenseur des doigts

Fracture de l'articulation par emboîtement réciproque du pouce

Fracture de l'extrémité inférieure du radius

Cubitus

Radius

Main et articulation de la main

Lors des accidents sportifs, on observe fréquemment des blessures accompagnatrices de la main, de l'articulation de la main et du carpe. Autres blessures et lésions :
- Rupture du muscle fléxeur profond [sports de contact, judo]
- Lésion des tendons et de leur gaine [aviron, pagayer]
- Blessures des phalanges et des articulations des doigts [boxe]
- Fractures du métacarpe et des doigts [boxe]
- Fracture du fléchisseur du radius
- Lésion de la capsule articulaire et des ligaments par des blessures minimes [gymnastique]
- Lésions nerveuses [escrime, bicyclette, aviron]

Epaule

Les coups, les chocs et les chutes sur l'épaule ou sur le bras en extension constituent les causes des blessures sportives dans la région de l'épaule. Autres blessures et lésions :
- Lésion de structures importantes stabilisant l'articulation [natation, sports pratiqués au-dessus de la tête]
- Irritation du tendon long du biceps et de sa gaine [golf]
- Fracture de la clavicule
- Blessure de la plaque épiphyséale entre la tête de l'humérus et le corps de l'humérus avant l'âge de 15 ans [sports de lancement]
- Lésion du réseau nerveux du bras [sports de force et de contact]
- Lésion du nerf radial dans l'aisselle [barres parallèles, barres fixes]

Fracture du bras à proximité d'une articulation

Dislocation du coude

Humérus

Radius

Cubitus

Fracture du col du fémur

Os iliaque

Grand trochanter

Fémur

Bassin et hanche

Les lésions dues à un effort excessif et une charge constante des tendons constituent les blessures principales du bassin et de la hanche.
Autres blessures et lésions :
- Arrachement des tendons et évulsions osseuses
- Lésion des origines et des insertions des tendons [bowling ; football]
- Irritations mécaniques dans la région du grand trochanter [jogging, football (gardien de but)], danse, course à pied, cyclisme]
- Hernies inguinales et omphalocèle [sports de force, disciplines de lancement]

Bras du tennisman

Minuscule injuries of the wrist extensor tendons

Coude

Les lésions de surcharge, surtout dans les disciplines de lancement et dans les sports comme la boxe, etc., sont les blessures prédominantes dans la région du coude. Autres blessures et lésions :
- Lésion des insertions des tendons des muscles fléchisseurs [lancement, golf, escalade] et des muscles extenseurs [Réchettes]
- Fracture de la tête du radius ou du col du radius [cyclisme]
- Fracture du prolongement de l'olécrâne [types de sports à prédominance du contact corporel]
- Néoformations de cartilage et d'os dans l'articulation du coude par des blessures minimes répétées [judo]
- Lésion de la plaque épiphyséale avant l'âge de 15 ans
- Lésion du ligament latéral interne [sports de lancement et sports comme la boxe, etc.]
- Lésion du Nervus radialis [tennis] et du Nervus ulnaris [sports de contact]

Rupture du ménisque interne

Fémur

Ligaments croisés

Ménisque externe

Ligament péronier collatéral

Péroné

Tibia

Blessure "unhappy triad"

Rupture du ligament croisé antérieur

Rupture du ligament interne

Rupture du ménisque interne

Rupture du ligament croisé antérieur

Genou

Les chutes rotatoires avec pied fixé en présence d'une légère flexion de l'articulation constituent la cause la plus fréquente des blessures de l'articulation du genou. Autres blessures et lésions :
- Blessure et lésion de l'appareil d'extension [saut]
- Lésion des insertions des tendons durant la croissance
- Dislocation et/ou fracture de la rotule [ski, course auto/moto, football]
- Fractures de la tête du tibia
- Blessures et lésions de l'appareil du ligament de la capsule [football, ski]
- Blessures du cartilage et des os (fractures clivées, fractures " flake ")
- Blessures et lésions du ménisque [football, ski]
- Lésion du cartilage articulaire [cyclisme]

Rupture du tendon d'Achille

Péroné

Tibia

Fracture de surcharge d'un os métatarsien

Os métatarsien

Calcaneum

Rupture des ligaments externes

Pied et articulation du pied

Des élongations de l'appareil ligamentaire ainsi que des fractures dans la région des articulations astragalocalcanéennes, avec ou sans implication des ligaments, comptent parmi les blessures sportives les plus fréquentes. Autres blessures et lésions :
- Elongation de l'articulation astragalocalcanéenne supérieure (blessure en se tordant le pied)
- Avulsion de l'insertion osseuse du tendon du muscle court péronier latéral
- Fracture osseuse [football, ski]
- Fracture de surcharge de l'os naviculaire (blessure de divulsion)
- Fracture des orteils
- Ossifications dans la région de la capsule articulaire par des blessures minimes [football]
- Lésions de surcharge dans la région du dos du pied [marche]

Traitement immédiat des blessures sportives selon la règle PECH

		Effets :
P -	Pause	• Soulagement de la douleur
E -	Refroidissement par glace	• Décongestion des parties molles
C -	Compression	• Inhibition de l'inflammation
H -	Mise en position surélevée	• Régénération accélérée

Distorsion

Par l'influence indirecte de la violence (par exemple se tordre un membre), on observe une élongation de l'appareil de la capsule et du ligament. Les localisations typiques sont l'articulation astragalocalcanéenne supérieure, l'articulation du genou et la phalange basale du pouce. sont générées par l'élongation lors de la sollicitation excessive rapide (sprint, lancement, choc, coup, tir, stop).

Contusion

Par une influence émoussée de la violence transmise directement (par exemple coup de pied/ coup/choc) ou indirectement (entorse), on observe des gonflements, des épanchements sanguins ou des hémorragies articulaires. Les localisations typiques sont la cage thoracique, l'extrémité supérieure et l'articulation du genou. **Les contusions musculaires** ("baiser de cheval") ou les contusions musculaires peuvent provoquer la mort des cellules musculaires accompagnée de cicatrisation.

Fracture osseuse

Si la sollicitation des structures osseuses dépasse leur capacité de sollicitation par une forte influence extérieure de la violence (par exemple chute) ou par une sollicitation excessive constante (par exemple la marche), on observe des fractures osseuses. Les localisations typiques sont les côtes, la clavicule, le bras, l'articulation de la main, le col du fémur, les chevilles ainsi que le métatarse.

Luxation

Par l'influence indirecte ou directe de la violence (par exemple une chute sur une articulation ou sur une articulation avoisinante), une faiblesse des ligaments due à des blessures ou à une faiblesse constitutionnelle (instabilité articulaire), on observe un glissement et une perte de contact des os impliqués dans une articulation. Les localisations typiques sont l'articulation de l'épaule, l'articulation du coude, l'articulation astragalocalcanéenne supérieure ou les articulations des doigts et des orteils.

Rupture

Par l'influence externe directe de la violence, une sollicitation excessive rapide et un mouvement passif, excessif et soudain, on observe, en particulier en cas de lésion préalable, des ruptures ou des ruptures de fibres des muscles et des tendons. Les localisations typiques sont le tendon long du biceps, le tendon d'Achille, la musculature de la cuisse et le tendon de la rotule.

Imprimé en Allemagne

© 3B Scientific GmbH

www.3bscientific.com
Hamboung, Allemagne, 2004
Concept et texte : Wilfried Hennig
Illustrations : Martin Henkel

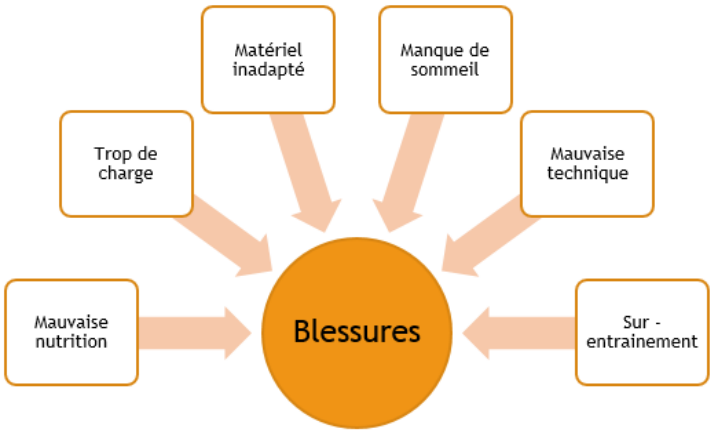
Le sport a un côté paradoxal : indéniablement bon pour la santé, il est également source de maux physiques motivant un grand nombre de consultations médicales. Or, plusieurs de ces consultations pourraient être évitées, moyennant certaines mesures préventives ou le recours à des ressources médicales en temps opportun.

Nombreux sont ceux qui renouent avec le sport sans trop réfléchir à ce que cela implique. Ils se remettent un beau jour à courir ou à faire du vélo dans l'espoir d'améliorer leur condition physique ou leur santé. C'est un objectif fort louable qui en anime plusieurs, enclins à souffrir quelque peu dans l'espoir de gains valables – après tout, on n'obtient rien sans peine… Est-il toutefois nécessaire de souffrir de blessures sportives quand on retourne à l'activité physique ? La réponse est non.

1) Les principaux symptômes :

Les diagnostics diffèrent selon la blessure musculaire. On note :
Pour les crampes : raidissement, douleur, articulations qui sont moins mobiles.
Pour les contusions : douleur, tâche sous la peau (un bleu.)
Pour les élongations et les claquages : douleur, enflure, ecchymose.
Pour les déchirures : douleur foudroyante, impossibilité de bouger le membre touché, ecchymose.

2) Les Causes



Les blessures sportives sont généralement dues à :

- Des méthodes d'entraînement inadéquates
  - Ne pas avoir fait un échauffement avant l'activité.
  - Ne pas manger assez pour l'effort demandé.
  - Activité trop violente.
  - Activité trop longue.
  - Blessure directe (coup, chute).
  - En cas de problème postural.
- Des anomalies structurelles (pour certaines personnes, soucis d'architecture osseuse).
- La pratique d'une activité malgré une douleur ou une blessure mal soignée.
- En l'absence d'hydratation suffisante, avant, pendant ou après l'effort.
- En cas de mauvaise hygiène de vie (manque de sommeil, alimentation déficiente, etc.), qui engendre fatigue et faiblesse musculaire.
- Vieillissement et perte de mobilité : l'élasticité et la solidité des muscles et des tendons diminuent avec le temps.
- Une faiblesse des muscles, des tendons ou des ligaments.
- À des lieux peu propices à une activité sécuritaire.
- Lors d'un effort en ambiance froide.
- Des exercices de musculation ou d'étirement inadaptés ou mal pratiqués.
- Du surpoids.

Principes de base : Il faut accorder aux muscles assez de temps pour récupérer après une séance d'exercice (ils ont besoin de 48 heures de repos). Il ne faut pas augmenter l'intensité trop rapidement mais il faut s'arrêter lorsque la douleur s'accroît pendant l'exercice.

Contrairement à une idée reçue, les étirements pratiqués avant l'activité physique ne diminuent pas le risque de blessure musculaire et pourraient même être un facteur d'exposition aux blessures s'ils sont effectués sur les muscles « à froid ». Il vaudrait mieux les faire après l'activité physique ou après l'échauffement. En effet, un échauffement bien réalisé avant d'entreprendre une activité sportive, même d'intensité modérée, permet de réduire nettement les risques de blessure.

La très grande majorité des lésions musculaires concernent les membres inférieurs (cuisse et jambe) et sont souvent consécutives à la pratique d'un sport, principalement les sports de contact (football, hockey, boxe, rugby, etc.), les sports acrobatiques (surf des neiges, planche à roulettes, etc.) et ceux qui nécessitent des départs rapides (tennis, basket-ball, sprint, etc.).

Le fait d'avoir certains muscles très développés et d'autres faibles peut également entraîner des blessures. Si les *quadriceps* (les muscles antérieurs de la cuisse) sont très développés, cela peut accroître le risque d'une élongation ou d'une déchirure des muscles ischio-jambiers (les muscles postérieurs de la cuisse).

3) Les Conséquences & Préventions :

Amateur ou aguerri, tout sportif peut un jour, être confronté à la blessure. Les tendinopathies, les entorses, les fractures ou encore les blessures musculaires, sont la hantise de nombreux pratiquants en compétition ou en loisir. Apprenez-en plus sur ces fréquentes blessures et surtout, découvrez comment les éviter.

Le système musculo-articulaire joue un rôle essentiel puisque c'est lui qui permet les mouvements de notre corps. Plusieurs acteurs sont impliqués : les muscles se contractent et tirent les os par l'intermédiaire des tendons. Ces derniers s'emboîtent au niveau d'une articulation maintenue solidement par les ligaments. Les os se déplacent les uns par rapport aux autres en limitant les frottements grâce au cartilage et au liquide synovial.

Comment Prévenir les blessures sportives ?

Les blessures sportives peuvent être évitées grâce à une bonne condition physique. Les recherches ont montré qu'un programme de musculation et de souplesse permet une meilleure performance et réduit le risque de traumatismes. Quand la blessure survient, elle révèle :

- Un défaut dans la préparation physique
- Dans le choix du matériel utilisé
- Ou dans la technique sportive employée.

Un ajustement de prévention dans le programme sportif est toujours possible après une blessure mais seulement si les soins, immédiats et à long terme, sont adaptés et menés jusqu'à la guérison totale. Sur cette page sont présentées quelques-unes des blessures les plus fréquentes en sport.

Elles peuvent survenir dans des contextes variés : sport de ballon, course, randonnée en montagne, etc. Très souvent, plusieurs facteurs sont en cause (ex. : manque d'attention ou de concentration, tension musculaire, contraintes environnementales, excès).

Voici quelques conseils visant à prévenir les blessures sportives :

- Il est important de s'échauffer avant et après tout exercice physique. Au besoin, consultez un spécialiste (kinésiologue, entraîneur professionnel, etc.).
  Ceci va permettre d'augmenter la température du corps ce qui va avoir plusieurs conséquences :
  - ✓ Augmenter le débit sanguin au niveau des muscles.
  - ✓ Faciliter les réactions chimiques impliquées dans la contraction musculaire.
  - ✓ Assouplir les tendons.
  - ✓ Fluidifier le liquide synovial.

- Le repos. Respecter le temps de cicatrisation du tissu musculaire entre les différentes activités sportives (48 h) en alternant des exercices qui sollicitent des muscles différents d'un jour à l'autre.

- Il est aussi important d'étirer régulièrement les muscles afin de les assouplir.

- Buvez beaucoup d'eau avant, pendant et après un effort physique.

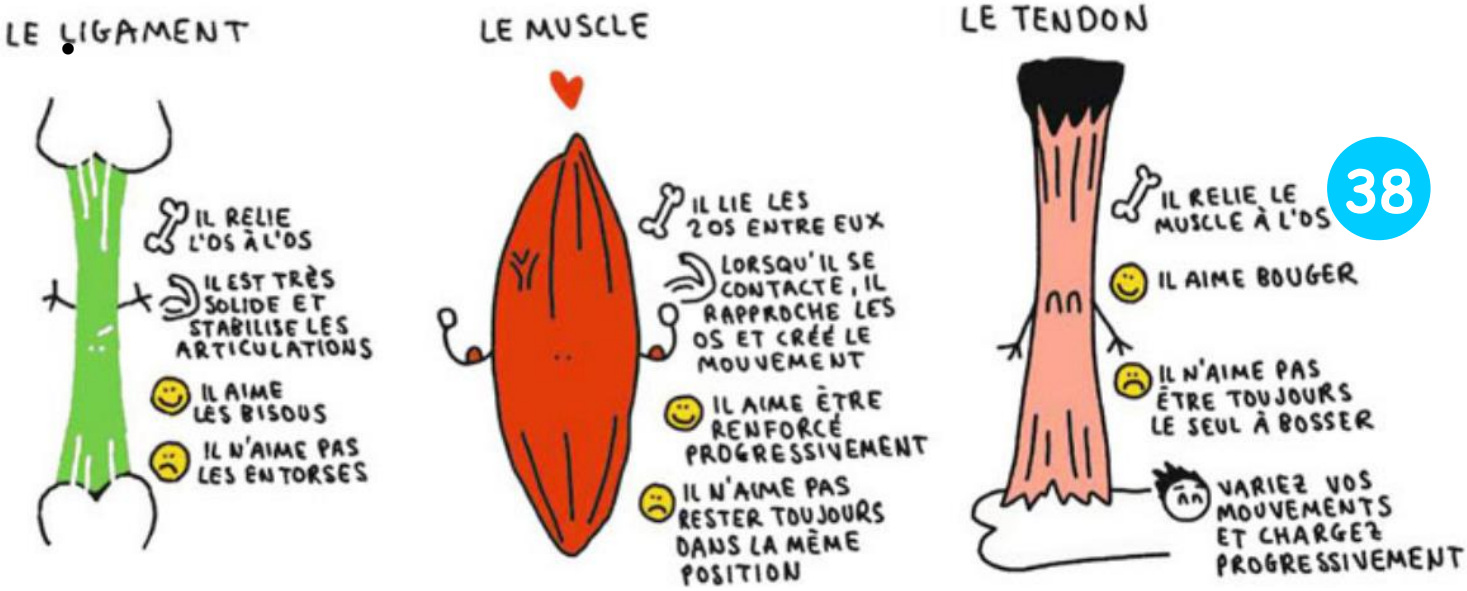
- Adoptez une bonne hygiène de vie : alimentation équilibrée, maintien d'un poids santé (l'obésité peut entraîner une contrainte ou une tension sur les muscles), sommeil suffisant en qualité comme en quantité.

- Apprenez à doser vos efforts. Amorcez doucement la pratique de toute nouvelle activité physique et augmentez progressivement la durée et l'intensité de vos séances.

- Visez la performance… mais respectez vos limites. Demeurez à l'écoute de votre corps.

- Assurez-vous bien de connaître les aspects techniques d'un sport pour le pratiquer d'une façon sécuritaire.

- Employez le matériel convenant au sport pratiqué (par exemple, de bonnes chaussures pour la course).



3.1) Les atteintes musculaires

Les muscles sont des organes contractiles. Lors du mouvement, ils se contractent, se raccourcissent et tirent les tendons rattachés aux os. C'est donc la contraction qui est le moteur du mouvement.

Lors de mouvements violents comme les sprints répétés au cours d'un match de basket-ball, les muscles se contractent et se relâchent sans arrêt. Le muscle peut alors être amené à sa limite d'élasticité et se déchirer. C'est la déchirure musculaire.

Ces blessures concernant surtout le membre inférieur (muscles de la cuisse et du mollet) ainsi que les adducteurs, peuvent compromettre l'activité sportive de loisir ou les objectifs de compétition d'un sportif.

Il existe plusieurs degrés de gravité :

- **La crampe** : c'est une contraction passagère et douloureuse. Elle dure quelques minutes à quelques heures et serait le résultat d'une insuffisance d'apport d'oxygène ou d'électrolytes sanguins, ou d'une accumulation de toxines liées à l'effort. Elles peuvent être consécutives à un épuisement musculaire ou à une déshydratation.

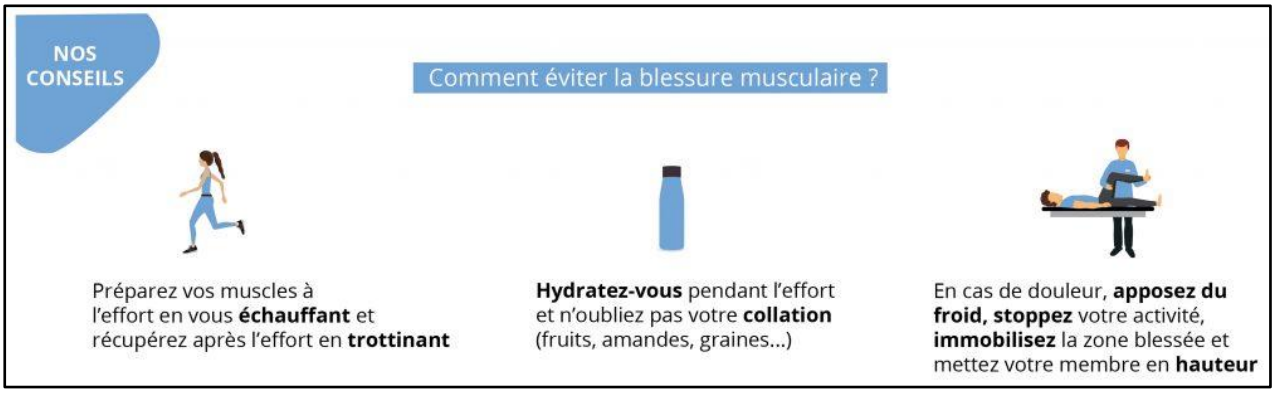
- **La contracture** : c'est une crampe persistante que l'on sent après un effort. Elle peut durer plusieurs jours.

- **L'élongation** (micro déchirures). La douleur est vive quand on bouge, mais se clame au repos. Elle correspond à un allongement excessif du muscle. L'élongation survient durant une sollicitation excessive du muscle ou à la suite d'une contraction trop forte. Quelques fibres musculaires sont étirées se rompent. Le blessé ressent une douleur aiguë, comme une piqûre, lors d'un démarrage par exemple ou sur un muscle mal échauffé ou fatigué. La pratique du sport est encore possible mais douloureuse.

- **Le claquage** (déchirure plus importante). Il s'accompagne aussi du déchirement de certains vaisseaux sanguins. Un hématome se forme. La douleur est violente.

- **La rupture musculaire** (déchirure complète). Elle s'accompagne de la formation d'une boule au niveau de la déchirure.

Seul le repos permet de soigner ces lésions. Une déchirure mal soignée entraîne une perte de puissance du muscle qui sera moins apte à développer de la puissance lors de la contraction.



Crampes :

- Alternez la consommation d'eau et la consommation de boissons sportives ayant l'avantage de contenir des sels et des minéraux. En effet, les crampes peuvent être causées par un manque de sodium et de potassium dans le muscle.
  Conseil. Respectez-bien les préconisations du fabricant. Attention aux boissons contenant trop de sucre et nécessitant une dilution suffisante dans l'eau. Ces boissons devraient être limitées aux activités intenses durant plus d'une heure.
- Les carences en magnésium sont fréquentes chez les sportifs et sont accrues en cas de sudation importante. Elles sont responsables de crampes qui pourraient être évitées en consommant davantage d'aliments riches en magnésium comme le chocolat ou la banane.
- La quinine, prescrite à forte dose, combat le paludisme mais, à faible dose, elle est aussi prescrite dans le traitement d'appoint des crampes musculaires. Attention ! La quinine peut, très exceptionnellement, provoquer de graves réactions allergiques.
- Les chaussettes de récupération préviennent les crampes et permettent de retrouver plus rapidement une bonne circulation veineuse.
- Les étirements en particulier au niveau des cuisses et des mollets sont essentiels en préparation physique pour éviter ou soulager la douleur due aux crampes.
- Restez attentif à l'apparition des premiers signes de fatigue. Il faut savoir s'arrêter avant l'apparition des crampes ou de la blessure musculaire.

Facteurs aggravants :
Une grossesse, la déshydratation, boire trop de café ou d'alcool (ou substances excitantes), certains médicaments, une trop grande consommation de sel, etc.

APPRENEZ À VAINCRE LES CRAMPES !

Découvrez ce qui déclenche ces spasmes si douloureux, et apprenez comment les éviter.

Par la rédaction de *MF*

1 GUEULE - ET JAMBE - DE BOIS

Quoi de mieux pour faire passer la gueule de bois du dimanche qu'un petit foot entre amis ? Rien de tel en tout cas pour déclencher de magnifiques crampes. L'alcool fait perdre du potassium et du sodium et la déshydratation augmente encore cette carence. « *Les crampes d'effort sont favorisées par des facteurs variés parmi lesquels les plus importants sont vraisemblablement une déshydratation avancée associée à un déséquilibre ionique (potassium, sodium, calcium, magnésium) et à une acidité du muscle* », affirment les auteurs du livre *Échauffement du sportif* (éd. Amphora).

2 HYDRATEZ

Vous êtes à la mi-temps, l'air frais vous a nettoyé la tête, vous vous sentez bien, et pourtant... Les crampes apparaissent en général lorsqu'un muscle qui relie deux articulations (comme votre mollet) est contracté et détendu de façon répétée. Vous sentez un pincement ? Ça ne va pas tarder. Comme les muscles fatigués sont plus susceptibles de subir une crampe, elles apparaissent plutôt en fin d'activité. Alors n'attendez pas la fin du match pour vous hydrater. Les boissons isotoniques ont l'avantage d'être chargées en sels minéraux, ceux-là mêmes que vous avez perdus la veille.

3 CERCLE VICIEUX

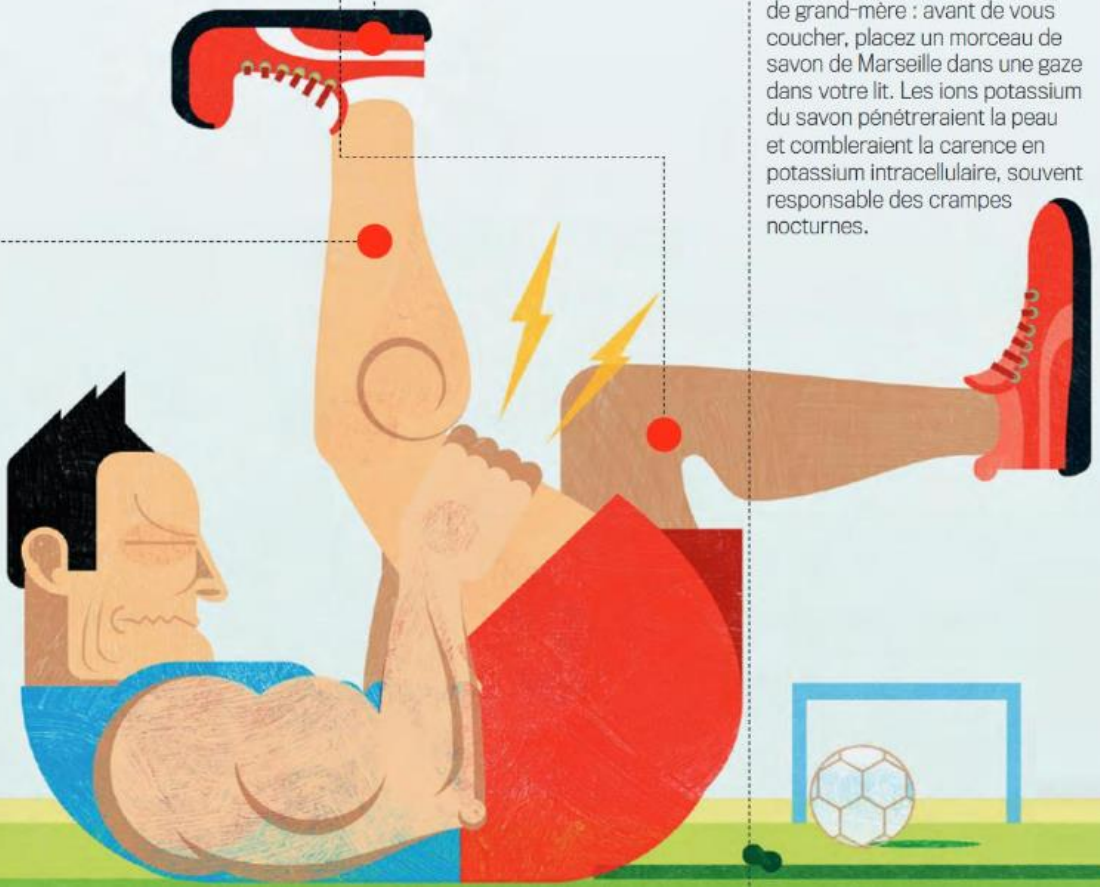
La contraction musculaire nécessite l'arrivée d'une stimulation électrique puis une libération de calcium. Elle prend fin quand le calcium est récupéré par la membrane du muscle. Lors d'une crampe, les contractions répétées empêchent l'entrée des substrats et la sortie des déchets, l'accumulation acide bloque alors la transformation d'énergie par le muscle. La douleur, elle, est due à l'incapacité du sang à vasculariser le muscle à cause d'une pression interne trop forte.

4 ÉTIREMENTS CONSEILLÉS

A priori vous connaissez la technique : lors d'une crampe, vous devez étirer la jambe au maximum et tirer sur vos orteils (en position flex) pour allonger le muscle en douceur. Vous forcez ainsi votre muscle à se détendre puisqu'il n'y arrive plus tout seul. Ça va mieux ? Ce n'est pas une raison pour redémarrer sur les chapeaux de roues. Le muscle est toujours fatigué, et la crampe peut frapper à nouveau tant qu'il n'a pas été mis au repos pendant au moins 10 minutes.

5 PRÉVENIR

L'arbitre a donné son dernier coup de sifflet, et c'est l'heure de l'apéro. Bannissez les toxines (alcool, cigarette), trinquez au jus de tomate, mais autorisez-vous une poignée d'amandes et de noix de cajou, très riches en magnésium, lequel est essentiel à la transmission des influx nerveux et à la contraction musculaire. Favorisez donc un régime riche en magnésium (fruits de mer, cacao, fruits secs) pour éviter notamment de nouvelles crampes, nocturnes celles-là. Pensez également à vous étirer tout au long de la journée et testez ce remède de grand-mère : avant de vous coucher, placez un morceau de savon de Marseille dans une gaze dans votre lit. Les ions potassium du savon pénétreraient la peau et combleraient la carence en potassium intracellulaire, souvent responsable des crampes nocturnes.



- Pour faire cesser une crampe, il faut d'abord étirer le muscle en luttant contre la contraction. Par exemple, en cas de crampe au mollet, il faut fléchir le pied et les orteils vers le haut et lutter contre la contraction musculaire en tendant la jambe. Une fois que la crampe cesse, un léger massage sur le mollet permet de soulager la douleur résiduelle.
- On peut aussi appliquer de la glace sur le muscle afin de réduire la vitesse de contraction du muscle et de prévenir la réaction inflammatoire.
- Pincer sa lèvre supérieure. Cet endroit serait, parait-il, un point de pression qui aiderait le relâchement du muscle.

Comment soulager les crampes ?

Elles sont dues à une contraction brutale et spontanée d'un muscle. Si les crampes sont très banales, cela ne les empêche pas d'être très douloureuses.

Notre expert

Jérôme Auger
kinésithérapeute du sport, ostéopathe

D'où viennent-elles ?

- **La contraction du muscle** est physiologiquement occasionnée par une décharge électrique. Nécessaire donc, elle peut se produire de manière anarchique et involontaire sans que l'on sache vraiment pourquoi : c'est la crampe.
- **On distingue les crampes d'effort,** dues à la fatigue musculaire après un gros effort et à un déficit hydrique du muscle.
- **Le manque de potassium,** et non de magnésium, ou des troubles circulatoires peuvent également être responsables de crampes nocturnes par exemple.
- **Le froid (contraction du muscle) et la chaleur (déshydratation rapide du muscle)** sont aussi à l'origine de crampes.

Que faut-il faire ?

Arrêter l'activité : la crampe, anodine, cède généralement et spontanément en moins d'une à deux minutes. Il peut toutefois subsister une forte douleur, mais sans lésion aucune du muscle.

Si la crampe perdure, masser et tapoter la zone pour détendre le muscle.

Si la crampe survient lors d'une simple marche, au repos ou encore la nuit, et ce plusieurs fois par semaine, il est nécessaire de consulter un médecin pour faire un bilan car cela peut être lié à un problème vasculaire ou veineux.

On peut simplement se reposer pour relâcher les muscles.

Bien s'hydrater.

Ou on peut étirer doucement le muscle concerné. Pour une crampe du mollet : mettre la pointe du pied sur un mur et avancer le corps vers l'avant, cela procure une sensation d'étirement.

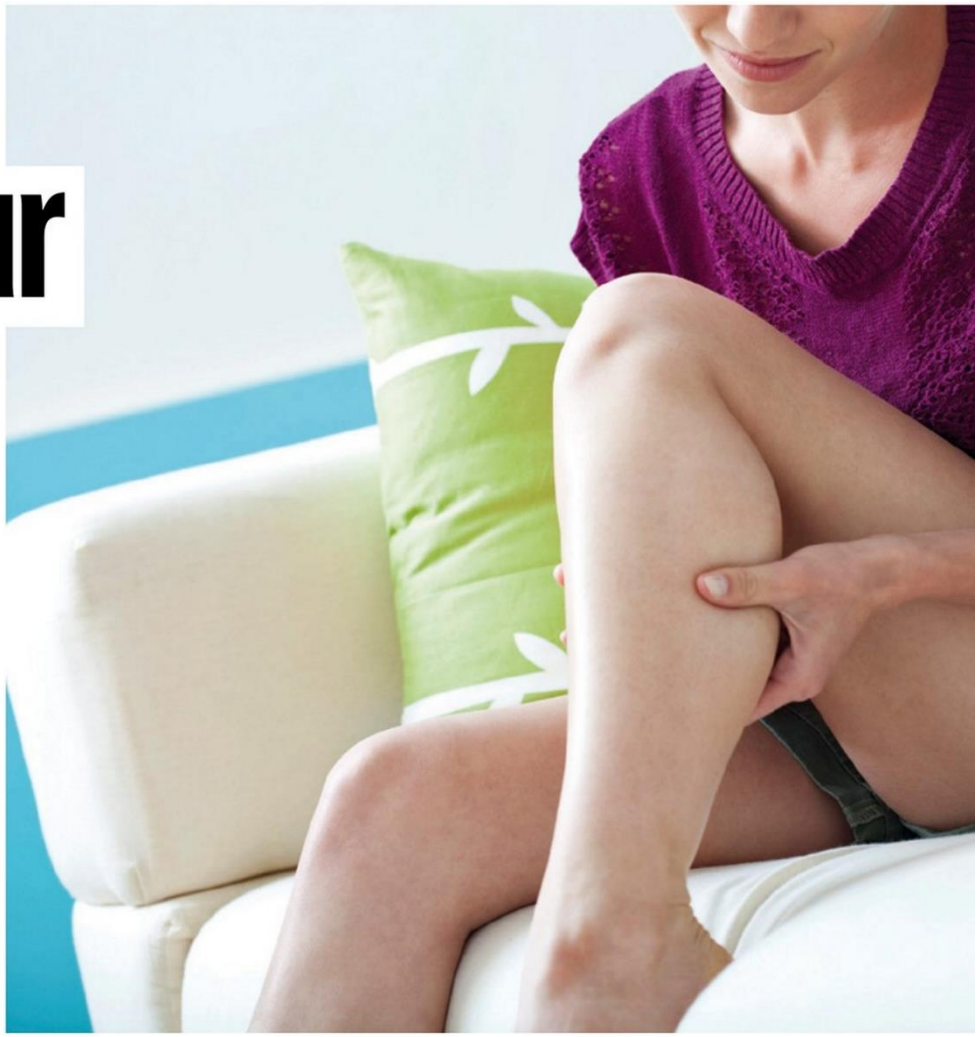
Prendre une collation : fruit, barre de céréales...

INFO +

Échauffez-vous ! Si on ne peut pas vraiment prévenir les crampes, bien s'échauffer avant une activité sportive peut toutefois être bénéfique.

CRAMPES

5 clés pour les faire passer



Les crampes musculaires constituent un problème courant, le plus souvent bénin, caractérisées par une contraction douloureuse, soudaine et involontaire d'un ou de plusieurs muscles. Quelles solutions pour faire passer la douleur au plus vite ?

UNE CONTRACTION MUSCULAIRE SUBITE

Une crampe est une contraction musculaire involontaire, visible, très douloureuse, localisée à un muscle. Elle survient le jour souvent après un exercice inhabituel ou la nuit au repos durant le sommeil. Elle débute brutalement sans qu'aucun symptômes ne prévienne de sa venue. Durant la crampe, le muscle atteint est douloureux et raide. Lors de la palpation, le muscle apparaît contracté et très sensible. La crampe disparaît généralement au bout de quelques minutes, mais le muscle peut rester sensible plusieures heures après.

CARENCES & DÉSÉQUILIBRE EN CAUSE

La crampe est secondaire à une augmentation de l'excitabilité des nerfs des muscles conduisant à leur contraction involontaire et brutale. Mais le mécanisme de survenue de ce phénomène d'hyperexcitabilité est mal connu. Un déséquilibre en eau et sels minéraux des cellules musculaires et une perturbation de la commande nerveuse jouent un rôle dans le déclenchement du processus. Les crampes peuvent survenir sans raison, ou être dues à des problèmes de santé. Le plus souvent, elles n'ont pas de cause particulière. Ces crampes dites idiopathiques peuvent survenir chez n'importe qui, mais elles sont plus fréquentes chez les personnes de plus de soixante ans, les femmes enceintes et les sportifs.

QUELS MUSCLES TOUCHÉS ?

Les muscles les plus souvent atteints sont ceux des membres inférieurs (pied, mollet cuisse) et des mains. On parle de "crampe de l'écrivain" lorsque la crampe survient après des efforts prolongés d'écriture.

DE NUIT ET PENDANT LE SPORT

Les crampes survenant la nuit sont localisées au niveau du mollet et du pied. Elles réveillent la personne atteinte et

l'obligent à se lever, à marcher ou à étirer le muscle. Leur fréquence augmente avec l'âge et au cours de la grossesse, tout particulièrement lors du troisième trimestre. Les crampes liées à l'exercice physique apparaissent au cours d'un exercice musculaire le plus souvent intense, prolongé et peu préparé, souvent réalisé dans un environnement chaud et humide ou dans les heures qui le suivent.

CE QUI LES FAVORISE

Une activité physique intense et mal préparée, la déshydratation, la prise de certains médicaments, la maladie rénale chronique, certaines maladies endocriniennes, de nombreuses maladies neurologiques et certaines intoxications.

LA PRÉVENTION POUR LES ÉVITER

Il est recommandé de s'hydrater correctement en buvant de l'eau sans attendre d'avoir soif (surtout en période de chaleur), de manger sainement et de privilégier les aliments riches en magnésium pour les sportifs et les femmes enceintes (germe de soja, riz, pain complet, noix, bananes...). En cas de crampes nocturnes, avant le coucher, étirez les muscles touchés habituellement par les crampes. Pour le muscle du mollet (appelés triceps sural), un moyen simple consiste à se placer face à un mur, à un mètre de distance, et à se pencher en avant en s'appuyant sur le mur, les talons restant au sol. La posture est maintenue 10 secondes pour étirer les mollets. La manœuvre est répétée après 5 secondes de repos. Pour les muscles situés à l'arrière de la cuisse (appelés ischiojambiers), le moyen consiste à poser la jambe tendue sur une chaise placée face à soi, puis à fléchir le buste vers l'avant. Si vous dormez sur le ventre, mettez les pieds hors du lit ou placez un coussin sous les tibias (os des jambes). Si vous dormez sur le dos, posez la plante du pied à angle droit avec la jambe contre un coussin placé au fond du lit.

DES EXERCICES D'ÉTIREMENT

Pour anticiper la survenue des crampes lors des exercices physiques, il est conseillé de faire régulièrement des exercices d'étirement et de la marche. Si vous devez faire un exercice intense, pensez à vous préparer par un entraînement adapté, à bien vous échauffer, à manger de façon adaptée pour constituer des réserves d'énergie et d'eau suffisantes, à compenser les pertes d'eau et de sel pendant l'activité physique, à terminer votre séance par des exercices de relaxation et d'étirement des muscles.

LES PISTES QUI SOULAGENT

- **Piste 1 :** cessez l'activité en cause dans la survenue de la crampe et prenez du magnésium (en comprimés ou marin).
- **Piste 2 :** étirez et massez le muscle atteint par la crampe. S'il s'agit par exemple d'une crampe au mollet, levez la jambe et tirez la pointe du pied vers le haut (ramenez la pointe du pied vers vous). Une fois cet exercice réalisé, essayez de marcher sur les talons quelques minutes.
- **Piste 3 :** réhydratez-vous en buvant de l'eau abondamment.
- **Piste 4 :** si la douleur musculaire persiste après la crampe, vous pouvez prendre du paracétamol, un anti-inflammatoire non stéroïdien ou « AINS » (ibuprofène, kétoprofène) ou de l'aspirine. Chacun de ces médicaments doit être utilisé seul.
- **Piste 5 :** l'homéopathie. Pour prévenir : le traitement de fond est *Cuprum metallicum 15CH* et *Magnesia phosphorica 7CH* : 5 granules de chaque matin et soir pendant au moins 3 mois. Au moment de la crampe : prendre 5 granules de *Cuprum metallicum 5CH* toutes les 10 minutes la première heure puis 5 granules 3 fois par jour pendant 2 ou 3 jours. ■ I.N.

SANTÉ +

Détente musculaire

Décramp est un complément alimentaire, formulé à base d'oligo-éléments, indiqué pour avoir un métabolisme énergétique normal ainsi qu'une fonction musculaire normale. Il contient du cuivre, du magnésium et du potassium, nécessaires au bon fonctionnement des muscles et du système nerveux (6,36 € les 30 comprimés).

Courbatures :

Contrairement aux crampes, les fibres musculaires sont lésées, certaines même déchirées, mais ces lésions sont minuscules et ne mettent pas le muscle immédiatement en danger.
Traitement :

- Les étirements, au moins 30 minutes après l'effort, peuvent être pratiqués en douceur davantage dans un but de retour au calme que pour réellement soulager le muscle.
- Prendre un bain favorisant le relâchement musculaire et terminer son bain en faisant couler de l'eau froide sur ses jambes puis laisser sécher ses jambes sans les frotter.
- Les antalgiques et les anti-inflammatoires sont efficaces sur les courbatures mais certains de ces médicaments peuvent se révéler dopants.

Contracture :

Une contracture est souvent le résultat d'une crampe persistante.
Traitement : Utilisez la chaleur et les massages relaxants sur le muscle contracturé et reposez-vous en pratiquant la relaxation ou la méditation de pleine conscience si vous vous sentez stressé.
Elongation.
Traitement : Repos, pas de massage mais plutôt de la glace, et faire, si possible, de la physiothérapie. La guérison intervient entre 4 et 7 jours.

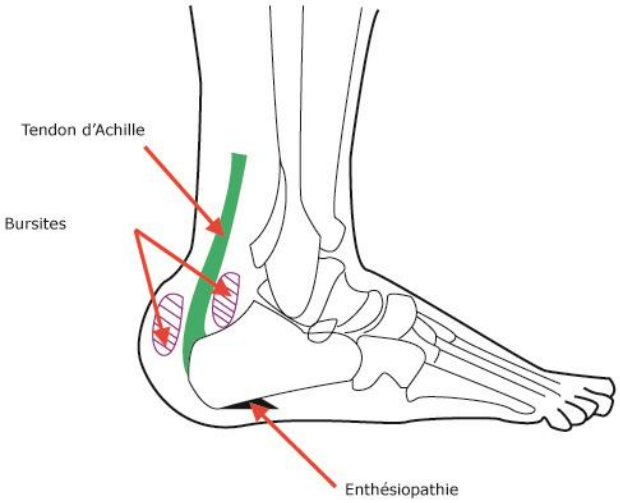
Déchirure & claquage.

Traitement : Utilisez la technique de la cryothérapie en utilisant des coussins thermiques. Sans coussin thermique à votre disposition appliquez de la glace ou du froid immédiatement. Éviter surtout toute manipulation et faire un examen très sérieux par un médecin sportif.

En pratique :

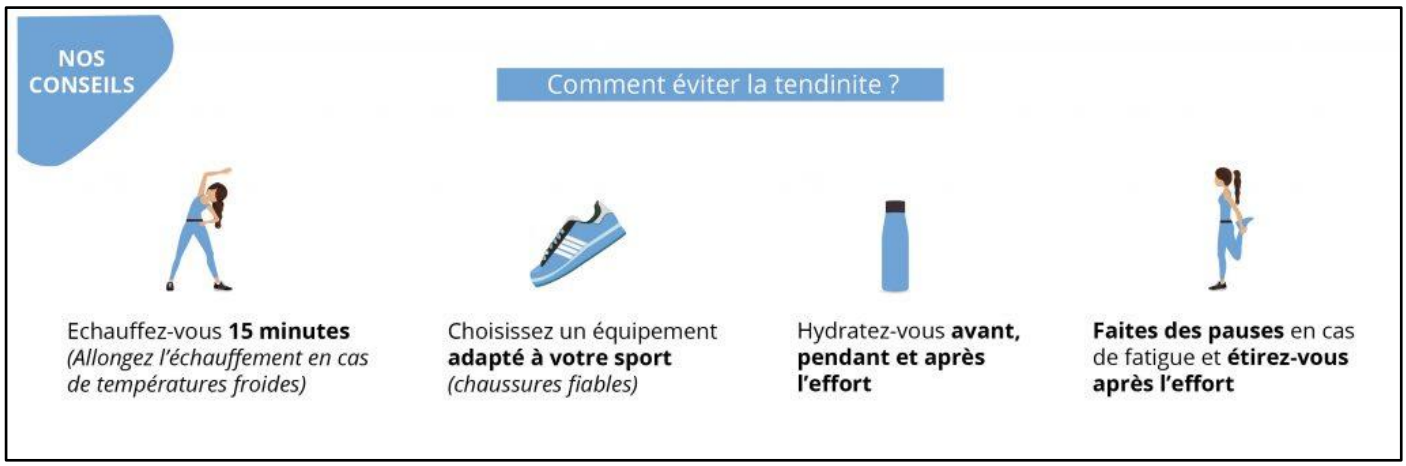
Dépendamment de leur gravité, les blessures musculaires guérissent en 48 heures à 6~8 semaines. Encore une fois, les traitements appropriés diffèrent selon la nature de la blessure musculaire.

3.2) Les atteintes tendineuses

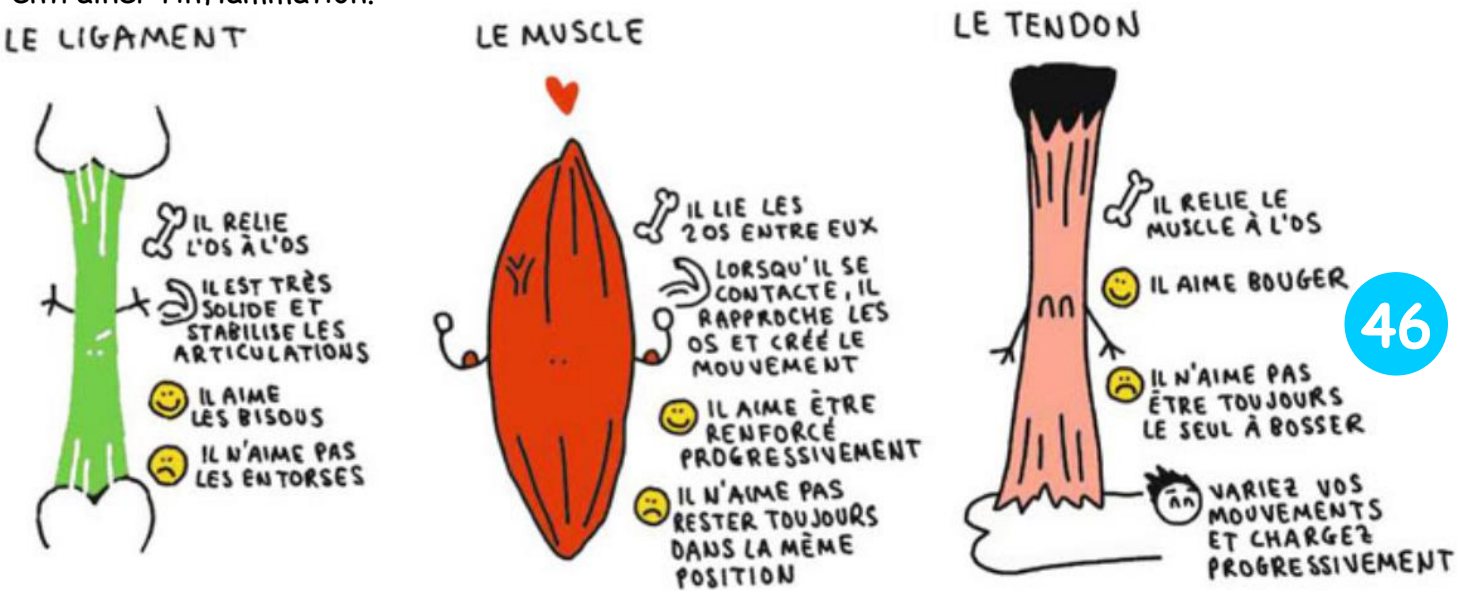


Vous pouvez imaginer les tendons comme des « cordes » de tissu chargées de relier les muscles aux os. Leur rôle est essentiel puisqu'ils transmettent la force musculaire et donc, permettent l'articulation. Cependant, lorsque vous effectuez un effort intense ou un mouvement répétitif, les tendons se fragilisent, frottent anormalement et leurs fibres s'endommagent petit à petit. Une lésion apparaît : la tendinopathie. Elle correspond à une inflammation du tendon qui va être anormalement gonflé. Dans certains cas, ce tendon peut se rompre. Il doit être rapidement réparé au cours d'une intervention chirurgicale sans quoi l'individu ne pourra plus tendre son pied.

- La **tendinopathie du tendon d'Achille**, fréquemment causée par une diminution de l'élasticité du tendon. La course à pied sur un sol dur, de mauvaises chaussures et peu d'étirements peuvent provoquer la fragilité du tendon.



- La **tendinopathie de l'épaule** fréquente chez les personnes adeptes de sports de lancers. Les sports de raquette (tennis, badminton…), le hand-ball, le volley-ball, le lancer de javelot et le base-ball sur-sollicitent l'épaule.
- Le **tennis elbow**, **tendinopathie de la face externe du coude** (ou épicondylite latérale) et dont la douleur apparaît majoritairement pendant le geste du revers. Une mauvaise technique mais également un nouveau cordage, un changement de surface de jeu ou une nouvelle raquette peut entraîner l'inflammation.



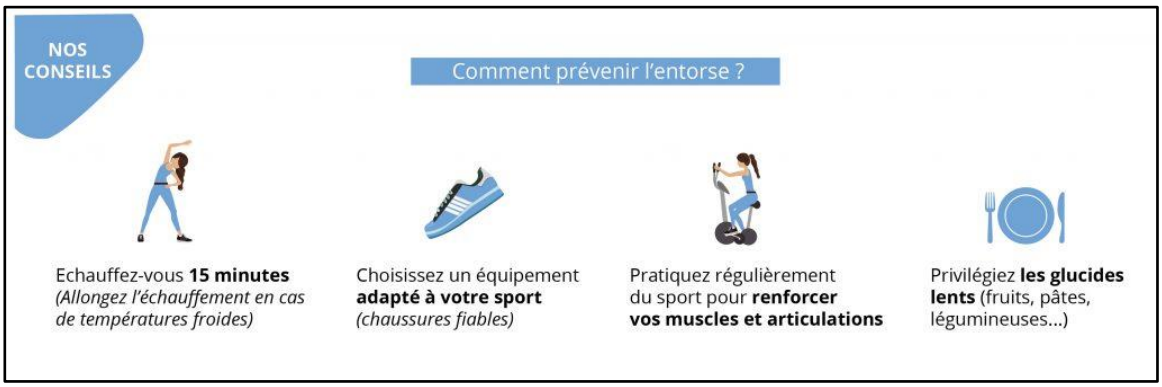
3.3) Les atteintes de l'articulation

Les ligaments sont des structures très résistantes qui maintiennent les os dans leur position au sein des articulations. Lors d'un faux mouvement, les os peuvent se déboîter ; c'est une luxation.

Cette luxation peut s'accompagner de l'étirement (petite entorse) ou du déchirement des ligaments (entorse moyenne). Dans le cas où le ligament est complétement déchiré il peut être réparé par chirurgie.

L'entorse, pathologie traumatique la plus fréquente

Un choc ou un mouvement de sur-étirement pendant votre activité peut causer un traumatisme, risque de distendre les ligaments et de créer l'entorse. Ce sont majoritairement les chevilles et les poignets les plus concernés par cette blessure, avec une gravité plus ou moins importante : **l'entorse** peut être **bénigne**, d'une gravité moyenne (déchirure partielle des ligaments) ou grave (déchirure totale des ligaments).



3.4) Les fractures.

Ruptures violentes d'os ou de cartilages durs à la suite d'un choc, nécessitant une consultation médicale dans les plus brefs délais.

La fracture de fatigue ou fracture de stress

Après plusieurs réceptions de sauts au volley-ball par exemple, ou de foulées en course à pied, vos os subissent de micros-impacts, entraînant progressivement, de petites fissures. Si vous augmentez le rythme de votre activité physique progressivement et si vous débutez une nouvelle activité physique en douceur, vous aurez peu de risque de rencontrer cette blessure. Cependant, si votre rythme est trop soutenu, les fissures pourraient se multiplier et entraîner une **fracture de fatigue**.

Toutes ces lésions ont pour origine soit un manque d'échauffement ou d'entraînement soit un effort physique exagéré.

Quels que soient les moyens que vous envisagez pour traiter ou soulager une blessure sportive, demandez d'abord conseil à votre pharmacien.

3.5) Les douleurs dorsales.

De 3 types :

- Cervicalgie.
- Douleurs musculaires / Lombalgie.
- Hernie discale.

Voir rubrique « DOS » dans la section « Blessé » (page 123)

3.6) Le Point de côté :

En cas de points **claviculaires** :

- ✓ Comprimez votre foie avec la main et inclinez-vous à droite en soufflant.
- ✓ Faites la même chose, pour la rate, du côté gauche. Le point de côté doit alors disparaître.
- ✓ En l'absence d'amélioration, consultez votre médecin pour avis.

En cas de points sur les **côtes** :

Dans le cas des points de côtés par surcharge sanguine (foie ou rate) :

- ➢ Arrêtez de courir ou ralentissez l'allure,
- ➢ Faites quelques expirations profondes et la douleur intercostale devrait disparaître.
- ➢ Si elle persiste au repos, consultez un médecin en urgence, afin d'éliminer un possible infarctus du myocarde débutant.

Autres blessures chez le sportif :

Ampoules, Contusion musculaire, syndrome de l'essuie-glace, syndrome des loges... de nombreuses blessures peuvent survenir quand on pratique une activité physique.

4) Comment Traiter les blessures sportives ?

La prise en charge des blessures musculaires présente 3 objectifs importants :

- Une guérison rapide et le retour à l'activité sportive habituelle.
- L'absence de passage à la blessure chronique.
- Une réduction du risque de récidive lors de la reprise de l'activité sportive.

Bon nombre de personnes omettent de consulter lorsqu'elles ont une blessure sportive. Or, l'issue d'une blessure sportive dépend, entre autres, de la rapidité du diagnostic et du traitement. L'idéal est donc de consulter aussitôt que possible un professionnel de la santé capable de poser un diagnostic et de bien prendre en charge la blessure.

En pharmacie, on retrouve une multitude de médicaments en vente libre (analgésiques, anti-inflammatoires, relaxants musculaires, etc.) et des produits complémentaires dont l'emploi peut s'avérer salutaire en cas de blessure sportive. Par exemple :

- Bandages et pansements.
- Coussinets ou pansements pour les ampoules.
- Attelles et orthèse.
- Supports ou stabilisateurs d'articulation.
- Ceintures ou bandes de soutien.
- Compresses ou sacs « chauds/froids ».
- Aides à la mobilité (canne, béquilles, marchette, fauteuil roulant).
- Trousses de premiers soins.

Délais moyens de réparation des tissus
(s'il n'y a pas de complication) :

✓ **Peau** : de quelques minutes à quelques semaines ;
✓ **Muscles** : de quelques jours à 3 mois ;
✓ **Os** : de 3 semaines à 3 mois ;
✓ **Ligament** : de 3 semaines à 6 mois ;
✓ **Nerfs** : de quelques jours à 3 ans ;
✓ **Tendon** : de 3 semaines à 3 ans.

Du froid sur des blessures musculaires ? Attention, des chercheurs ont montré que lorsque la glace est appliquée sur des blessures sévères, les cellules inflammatoires ont plus de difficulté à atteindre la zone de la blessure, ce qui ralentit la formation de nouvelles cellules musculaires.

Or ces cellules inflammatoires se rassemblent au niveau de la blessure pour retirer les débris du muscle endommagé et permettre la construction de nouvelles fibres.

Comment traiter une blessure Musculaire :

Phase aiguë :

Au cours des **3 premiers jours (72 heures)** qui suivent le traumatisme, le traitement de l'élongation vise à faire cesser l'hémorragie dans le muscle. Il pourrait inclure :

- Le repos total du membre touché.
- L'application de glace.
- L'élévation du membre.
- Des massages.
- L'utilisation de crème myorelaxante.
- La compression à l'aide d'un bandage.
- La prise de médicaments analgésiques.
- Des injections de stéroïdes.
- La chirurgie.

L'**élévation et la compression** limitent le gonflement et l'accumulation de fluide autour de la zone blessée.

La **glace** doit être concassée de façon à bien épouser la forme de la zone blessée.

- Elle doit être placée dans un sac enroulé autour de la blessure. Placez d'abord une serviette entre le sac et la peau et maintenez le sac de glace avec un bandage, sans trop serrer, pour ne pas empêcher la circulation du sang.
- La glace ne resserre les vaisseaux sanguins et réduit l'hématome que pendant environ 10 minutes, après quoi ils « regonflent ». Pour les blessures très fraîches ou traumatiques, ne laissez la glace en place que pendant 10 minutes à la fois, puis enlevez-la.
- Alternez ainsi pendant une ou deux heures en élevant continuellement la partie du corps blessée.
- Cette procédure doit être suivie plusieurs fois durant le premier jour après une blessure.
- Ensuite, on peut appliquer de la glace pendant des périodes plus longues, jusqu'à 30 minutes à la fois, afin de réduire l'enflure et de soulager la douleur davantage. Les sacs de pois ou de maïs congelés fonctionnent à merveille.
- Si la blessure se situe au niveau de la jambe ou de la cheville, n'essayez pas de vous lever le premier jour et maintenez la jambe élevée autant que possible.

Phase de réadaptation :

Traitements de physiothérapie. L'objectif de la prise en charge est de permettre la cicatrisation de la lésion et le retour à un muscle indolore, souple et fort. Prescrits par un médecin, des exercices de rééducation spécifiques effectués par le kinésithérapeute ou le physiothérapeute permettent de solliciter le muscle blessé et de commencer à l'étirer et à le renforcer tout doucement Des **massages doux** peuvent être pratiqués à distance de la région douloureuse afin de lever les **contractures musculaires**. Mais en aucun cas il ne faut masser la région douloureuse, sous peine d'aggraver les lésions.

Reprise des activités normales :

L'activité physique peut être reprise seulement lorsque toute douleur a disparu et que la force musculaire et la mobilité du membre blessé sont revenues à la normale. À long terme, il peut être bénéfique de continuer à faire les exercices de physiothérapie afin d'éviter que de tels événements ne se répètent.

5)Un cas concret :

Selon une étude de 2005 par le Professeur des Universités J. RODINEAU, Enseignant en Traumatologie du Sport l'ensemble des blessures sont survenues pour :

- 48% en musculation.
- 18% en aérobic.
- 14 % en step.
- 7 % dans des activités d'endurance.
- 13 % autres.

Causes de blessures en salle de musculation :

- Excès d'activité à 39 %
- Un exercice mal réalisé : 33 %
- Une charge trop lourde : 21 %
- Un manque d'échauffement : 18 %

Selon les médecins, les pathologies les plus souvent rencontrées sont pour :

- 27 % des tendinopathies (42 problèmes tendineux sur 69 ont eu lieu en musculation).
- 20 % des pathologies musculaires. Contracture 7 % ; déchirure : 7 %, élongation : 6 %. 23 en musculation sur 48 déclarations.
- 16% des lombalgies (la musculation est pourvoyeuse de rachialgie +++, en particulier de lombalgies).

6) Faire du sport, même blessé !

Si vous pouvez pratiquer d'autres exercices sans exercer de tension sur la partie blessée, vous pouvez les faire pour vous maintenir en forme, mais n'essayez pas de faire usage de la partie blessée jusqu'à ce que la guérison soit en bonne voie. À long terme, il peut être bénéfique d'exercer davantage la partie qui a été blessée afin d'éviter que de tels événements ne se répètent.

Vécue le plus souvent comme une contrariété voire une situation de culpabilité (« Ah si seulement j'avais été plus prudent ou mieux échauffé ou moins fatigué. !!!! etc, etc…)

Ainsi une blessure musculaire sur le membre inférieur autorisera une pratique de la musculation du haut du corps ou bien de la natation avec un pull buoy entre les cuisses. Ou encore du winch (vélo à bras).

Une fracture de clavicule laissera le loisir de marcher sur tapis roulant à faible intensité au départ (attention de ne point choir !!!) puis on intensifiera le rythme à mesure que les jours passent. Le vélo elliptique ou statique (sans utiliser le membre supérieur) sont aussi utilisables.

En fonction de la région blessée, vous pouvez prendre connaissances de quelques idées d'activités alternatives dans la rubrique « Blessée » du menu 😉

Vous y trouverez des conseils appropriés lorsque vous êtes blessé sur une certaine partie de votre corps :

- Au genou. Conseils de récupération & renforcements de la zone + vous pourrez continuer à travailler le haut du corps.

- À l'épaule. Conseils de récupération & renforcements de la zone + Vous pourrez continuer à travailler le bas du corps.

Pour ces 2 premiers endroits, il s'agit de soucis que je subi depuis de nombreuses années. Grâce à de nombreux kinés, ostéos et à mes lectures sur leurs traumatismes, je devrais pouvoir vous aider très sérieusement.

- À la cheville. Conseils de récupération & renforcements de la zone + Vous pourrez continuer à travailler le haut du corps.

- Au coude. Conseils de récupération & renforcements de la zone + Vous pourrez continuer à travailler le bas du corps.

- Au dos. C'est plus compliqué pour continuer à pratiquer une activité physique d'autant si le mal de dos est important.

- Et sur d'autres parties corporelles (…)

- En cas de sciatique.

- En cas d'adducteurs touchés ou de Pubalgie.

III) LES PARTIES TOUCHÉES

SOMMAIRE

Dans chacune des parties touchées ou des disciplines pratiquées, vous aurez les Symptômes / Causes / Conséquences / Traitements / Prévention.

- ✓ 1) Cheville & Pied _____ 56
- ✓ 2) Péroné ➔ Périostite _____ 65
- ✓ 3) Genou _____ 66
  - ➢ 3.1) Arthrose _____ 74
  - ➢ 3.2) Tendinite _____ 77
  - ➢ 3.3) Bursite _____ 95
  - ➢ 3.4) Ménisque _____ 96
  - ➢ 3.5) Souris articulaire _____ 97
  - ➢ 3.6) Syndrome essuie-glace _____ 98
  - ➢ 3.7) Ligaments croisés _____ 101
- ✓ 4) Dos _____ 104
  - ➢ 4.1) Cervicalgie _____ 112
    - ○ 4.1.1) Torticolis _____ 117
    - ○ 4.1.2) Hernie discale _____ 119
  - ➢ 4.2) Vertèbre bloquée / Lombalgie / Lumbago _ 122
  - ➢ 4.3) Hernie discale des Lombaires _____ 128
- ✓ 5) Épaule _____ 152
  - ➢ 5.1) Tendinite _____ 155
  - ➢ 5.2) Luxation _____ 168
  - ➢ 5.3) Scapulaire _____ 171
- ✓ 6) Coude _____ 185
  - ➢ 6.1) Épitrochléite (tendinite golfeur) _____ 190
  - ➢ 6.2) Épicondylite (tendinite tennis) _____ 191
- ✓ 7) Doigts & Poignets _____ 196
- ✓ 8) Bassin & Hanches _____ 200
  - ➢ 8.1) Piriforme _____ 208
  - ➢ 8.2) Sciatique _____ 211
  - ➢ 8.3) Adducteurs _____ 225
  - ➢ 8.4) Psoas _____ 229
  - ➢ 8.5) Cruralgie _____ 241
  - ➢ 8.6) Pubalgie _____ 245
- ✓ 9) Au Football _____ 251
- ✓ 10) À la Course à pied _____ 277
- ✓ 11) En sport de Combat _____ 320

Maux sur Bas du corps

Vous avez plus de 50 ans

- Arthrose

Cheville

- Entorse

Genoux

- Il s'est tordu
  - Rupture des Ligaments croisés
- Quand vous faites une activité
  - Devant
    - Tendon Rotulien
    - Tendon Quadriceps
    - Bursite
    - Arthrose
  - Côté externe
    - Tendinite Fascia-Lata Ou Essuie-glace
  - Côté ou Derrière
    - Ligament croisé
    - Lésion Méniscale
    - Tendinopathie du semi-membraneux

Sous le Pied

- Aponévrosite plantaire
- Epine Calcanéenne

Hanche

- Arthrose
- Bursite

Tibia

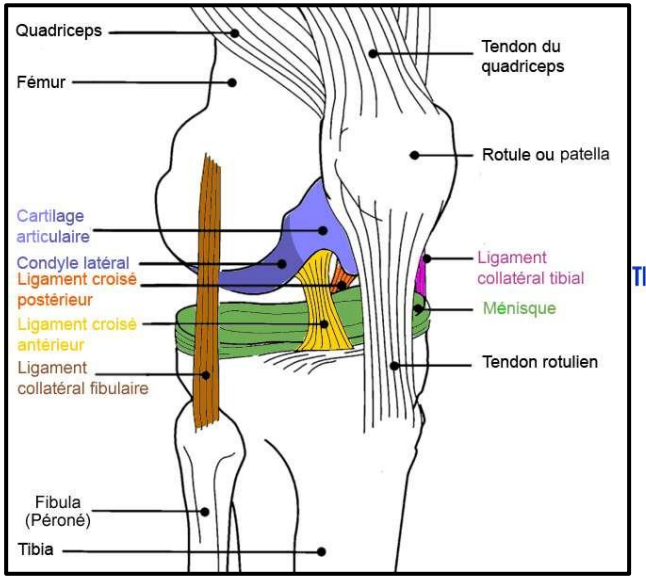
- Devant
  - Périostite
- Derrière
  - Tendinite D'Achille

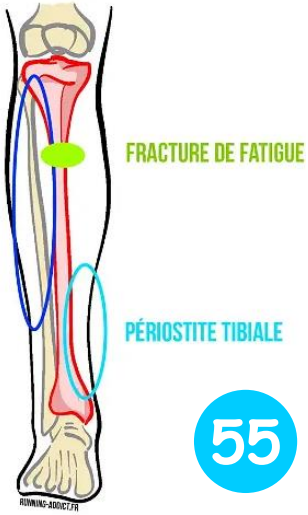
Ça me lance au niveau de la Jambe

- Derrière
  - Sciatique
- Côté
  - Cruralgie

Adducteurs

- Tendinite
- Pubalgie

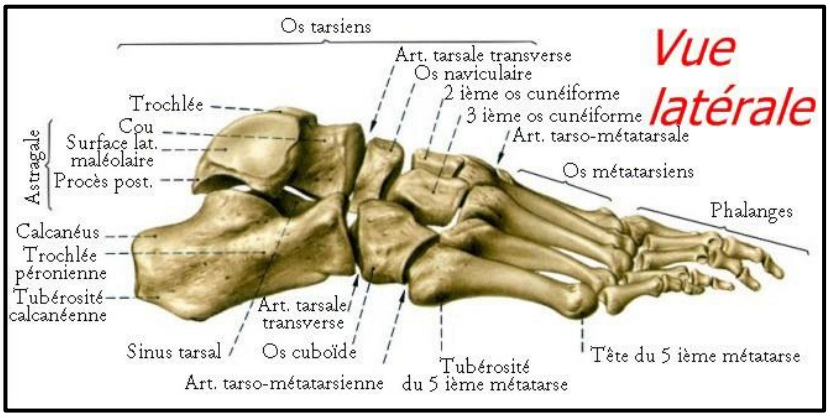


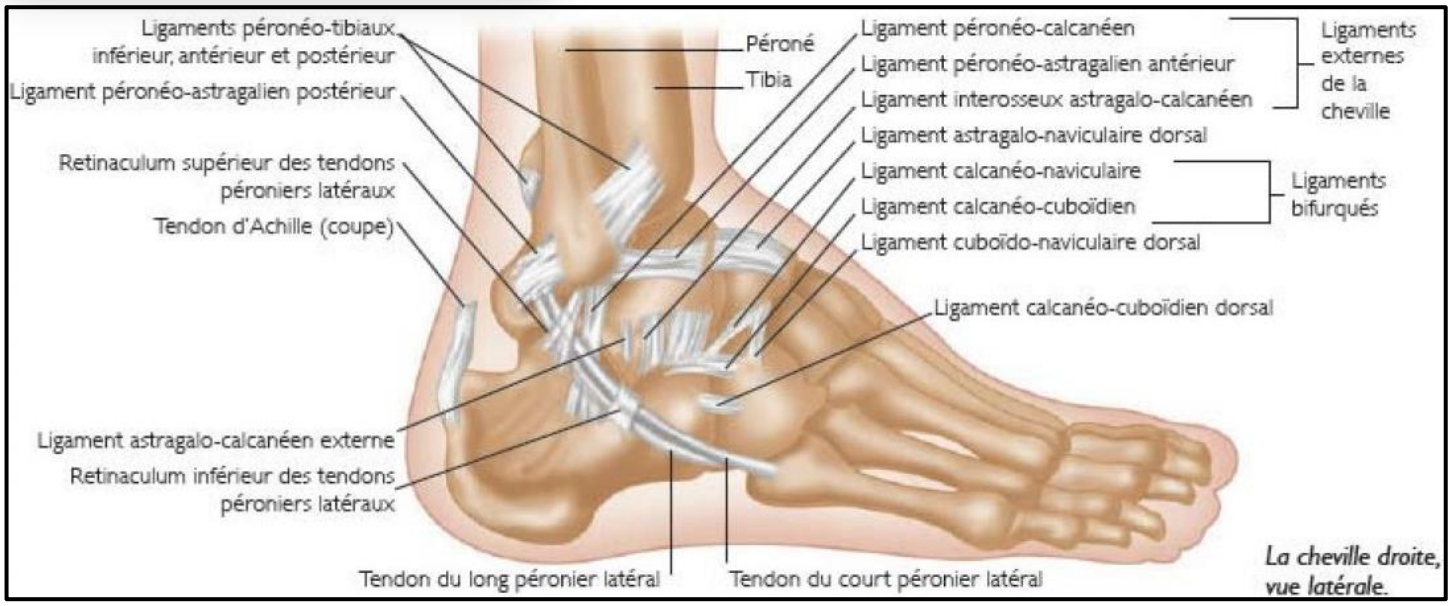


1) Pied & Cheville

SOMMAIRE

Identifier la zone_____77
Symptômes_____78
Causes_____78
Conséquences_____79
Traitement_____79
Prévention_____80
Renforcement_____80
Étirements_____84





Quelles activités possibles lorsque le pied ou la cheville sont blessées ?

Lorsque la douleur nous empêche de poser le pied au sol, il ne reste plus qu'à travailler le haut du corps… Par contre une fois guéri, il va falloir penser à un renforcement musculaire pour un meilleur maintien de la cheville (voir plus bas « Prévention »).

Cheville

Identifier la zone blessée :

L'apparition de douleurs à la cheville peut avoir de nombreuses explications. Etant donné la structure complexe de la cheville, les douleurs peuvent être classées en fonction de la partie touchée :

- Douleurs osseuses de la cheville.
- Douleurs articulaires de la cheville. On distingue souvent deux types de maladies articulaires au niveau de la cheville :
  - ✓ L'arthrose : C'est une maladie articulaire dite mécanique. Elle est due à une altération du cartilage et se manifeste principalement par des douleurs lors de mouvements.

- ✓ L'arthrite : C'est une maladie articulaire dite inflammatoire. La réaction inflammatoire provoque des douleurs au repos et lors de mouvements. Plusieurs formes d'arthrite peuvent se manifester au niveau de la cheville, dont la polyarthrite rhumatoïde et la goutte.
- Douleurs ligamentaires de la cheville.
- Douleurs musculaires de la cheville.
- Douleurs tendineuses de la cheville.

Symptômes :

Douleurs à la cheville, comment les identifier ?

Les douleurs à la cheville et les douleurs au pied sont souvent associées. Néanmoins, des symptômes caractéristiques peuvent orienter le diagnostic vers une cheville douloureuse :

- Un gonflement de la cheville ;
- L'apparition de rougeurs ;
- Le développement d'un hématome ;
- Des craquements articulaires ;
- Une raideur articulaire ;
- Des douleurs musculaires ;
- Une sensibilité de la cheville, notamment lors de mouvements ;
- Des difficultés à bouger la cheville.

Causes :

Plusieurs causes d'une blessure :

- Un mouvement brusque (tendinite, entorse, élongation).
- Une apparition progressive à la suite d'une surcharge ou d'un mouvement répété inadéquat tendinite, ténosynovite).
- Une apparition soudaine mais sans trauma apparent (atteinte inflammatoire – maladies systémiques telle que l'arthrite).
- La marche sur des surfaces dures (béton) ou instables (rocailleux, terrains accidentés).
- Une raideur importante de l'avant-pied ou rigidité de l'arche plantaire.
- Diminution de la souplesse musculaire (sous le pied ou au niveau des mollets).
- Un surplus de poids (obésité) causant une surcharge à l'arche plantaire.
- Un mauvais positionnement du pied (distribution inadéquate de la charge) – pied plat ou creux.
- L'utilisation de chaussures inadéquates (talons hauts, semelle trop rigide, etc.).

Une instabilité de la cheville : elle se manifeste par une fragilisation de la cheville et un manque d'équilibre. *Cette pathologie est courante quand on a déjà eu plusieurs fractures ou entorse. La cheville devient alors moins forte.*

Conséquences :

Parmi les traumatismes de la cheville, se retrouvent :

- L'entorse de la cheville, qui touche les ligaments au niveau de l'articulation de la cheville et qui s'accompagne d'un gonflement.
- La foulure de la cheville, qui peut se manifester lorsque les muscles de la cheville sont sollicités de manière intensive.
- La tendinopathie ou tendinite, qui correspond à une inflammation d'un tendon ou de sa gaine.
- La rupture du tendon d'Achille, qui provoque une douleur brutale empêchant de marcher ;
- La luxation de la cheville, qui correspond à une perte de contact entre les surfaces articulaires.
- La fracture de la cheville, qui se traduit par une douleur, un gonflement important ainsi qu'une difficulté à marcher.

Traitement :

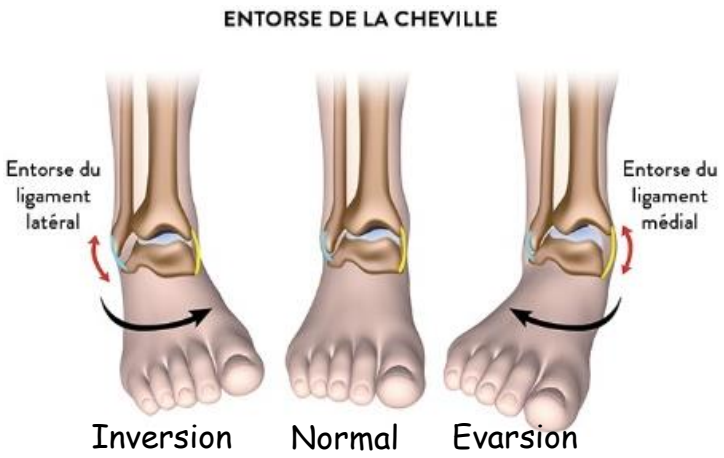
La reprise des activités habituelles se fait de façon progressive. Des **exercices** de proprioception, des exercices avec des bandes élastiques et sur des planches d'équilibre favorisent la récupération et réduisent le risque de récidive. Ils aident les ligaments à retrouver toute leur capacité, diminuent la raideur et renforcent la musculature qui s'est souvent atrophiée par la limitation des activités. Un thérapeute en réadaptation (physiothérapeute ou kinésithérapeute du sport) est en mesure de suggérer de tels exercices adaptés, à pratiquer chez soi.

Les traitements de **physiothérapie** (massages, ultrasons, mobilisations, etc.) peuvent faire partie du traitement, mais ne sont habituellement pas essentiels pour bien récupérer.

Le choix du traitement.

Il dépend du diagnostic précis lésionnel (type d'entorse ; ligament atteint).

- **Dans les entorses bénignes de cheville**, l'utilisation de glace ou d'un traitement local anti-inflammatoire non stéroïdien, une contention simple (élastique, adhésive) peut suffire. Une contention par orthèse semi-rigide peut également être prescrite.
- **En cas d'entorse moyenne de cheville**, un traitement associant une orthèse semi-rigide (ou une contention adhésive) et un bandage élastique (pendant quatre à six semaines) est recommandé. Cette contention facilite la reprise de la marche de façon précoce et en toute sécurité, le plus souvent associée à de la rééducation fonctionnelle qui peut être débutée précocement.
- **Lors d'une entorse grave de cheville**, un traitement dit fonctionnel avec une reprise plus précoce de l'appui complet sous couvert d'une orthèse rigide ou semi-rigide qui permet la reprise de la marche avec rééducation fonctionnelle appropriée est le plus souvent proposé.



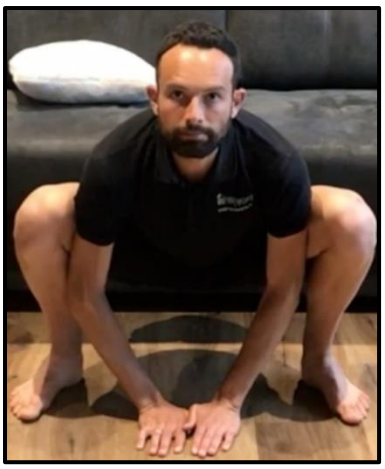
Prévention :

Le renforcement musculaire prévient surtout la survenue des entorses au niveau du ligament latéral externe mais aussi la tendinite du tendon d'Achille ainsi que les récidives d'accidents articulaires dues à l'instauration d'une instabilité chronique des chevilles laxes.

Il existe en effet une relation forte entre instabilité et laxité au niveau de la cheville. Muscler la cheville consiste notamment à renforcer les mollets et les jambiers antérieurs grâce à des exercices d'équilibre et des sauts variés.

Au niveau de la plante du pied ce sont le long péronier latéral, le court péronier latéral, le fléchisseur propre du gros orteil et le fléchisseur commun des orteils qui sont travaillés pendant la marche pieds nus.

Exercice d'échauffement des chevilles :



Ce mouvement vous aidera à gagner en souplesse des chevilles, pour vous préparer avant votre sport.

Consignes :
- Écartez les pieds légèrement plus que la largeur de vos hanches.
- Descendez le plus bas possible, comme pour vous accroupir.
- Si vos talons se décollent, vous pouvez vous aider de vos mains au sol pour les poser en reculant les fesses.
- Restez 2 secondes en bas puis remontez en contractant bien les fessiers.

4 exercices à faire pour les renforcer et prévenir les accidents douloureux.

Faites de petits cercles avec les chevilles

Pour renforcer les muscles dans et autour de la cheville et améliorer la stabilité de l'articulation, commencez par faire de petits cercles. Asseyez-vous sur une chaise et étendez votre jambe droite, genou droit. Déplacez votre pied droit dans le sens des aiguilles d'une montre entre 10 et 20 fois. Reposez votre jambe pendant 5 secondes, puis étendez-la à nouveau, et déplacez votre pied dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, le même nombre de fois. Alternez les jambes et faites de 3 à 4 séries de chaque côté.

Ecrivez l'alphabet avec le gros orteil

Cet exercice est beaucoup moins simple qu'il n'y paraît mais il permet de véritablement renforcer vos chevilles. Assis sur une chaise, maintenez votre jambe droite en avant. Utilisez votre gros orteil comme un stylo et faites mine d'écrire l'alphabet sur le sol en commençant par les lettres majuscules. Répétez l'exercice avec l'alphabet en lettres minuscules puis changez de pied et recommencez l'exercice.

Assouplissez le tendon d'Achille

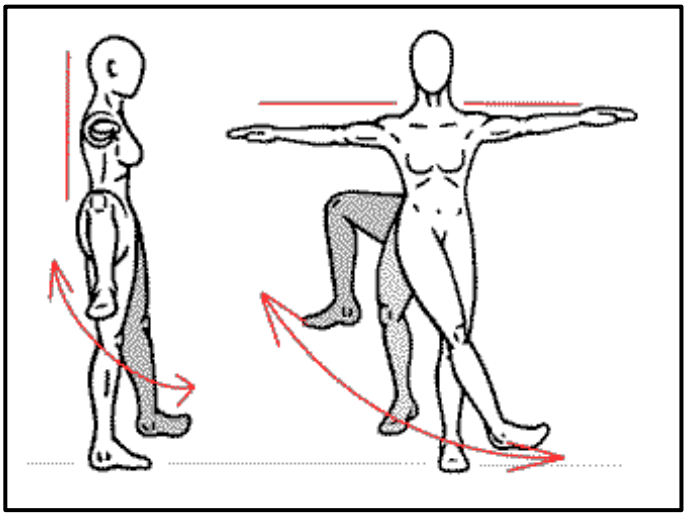
Après 40 ans, les tendinopathies du tendon d'Achille sont fréquentes en raison du vieillissement du tendon. Faire des étirements réguliers permet de le rendre plus flexible. Pour cet exercice, tenez-vous debout. Reculez une jambe tout en la gardant droite et en posant le talon sur le sol. Puis poussez la hanche vers l'avant tout en fléchissant le genou à un angle d'environ 45 degrés. Maintenez cette position pendant 15 à 30 secondes et changez de jambe. Répétez 2 à 4 séries sur chaque jambe.

Renforcez les tendons péroniers

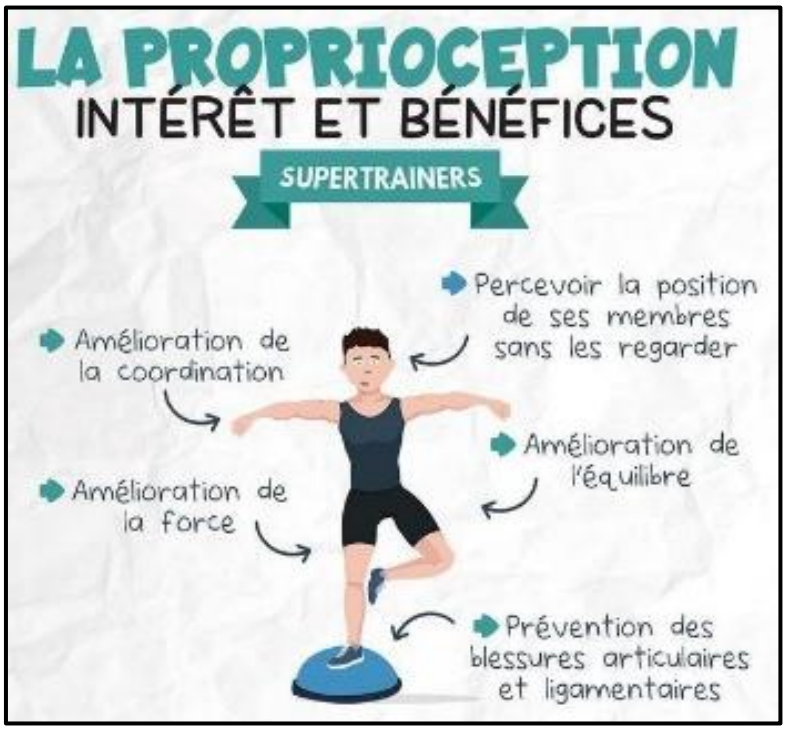
Les tendons péroniers longent le côté extérieur de la cheville. Ils sont primordiaux pour sa force et son soutien. Ce sont d'ailleurs les tendons que les coureurs, footballeurs ou danseurs pensent à échauffer en premier avant chacun de leur entraînement. Pour les renforcer, l'exercice est tout simple : pieds nus, roulez doucement sur l'extérieur de votre pied et marchez dans cette position pendant une minute. Cela permet de renforcer ce tendon relié au péroné et permet aussi de prévenir les entorses de la cheville.

Niveau 1 :

Exercices d'équilibre statique :



Niveau 2 :



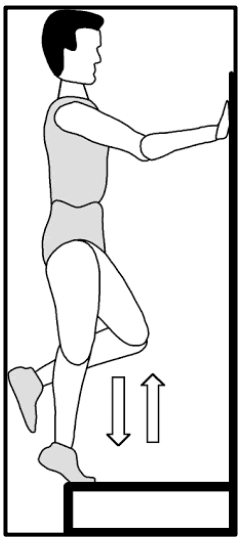
Un pied en équilibre sur un trampoline

Niveau 3 :

Exercices musculaires pliométriques :

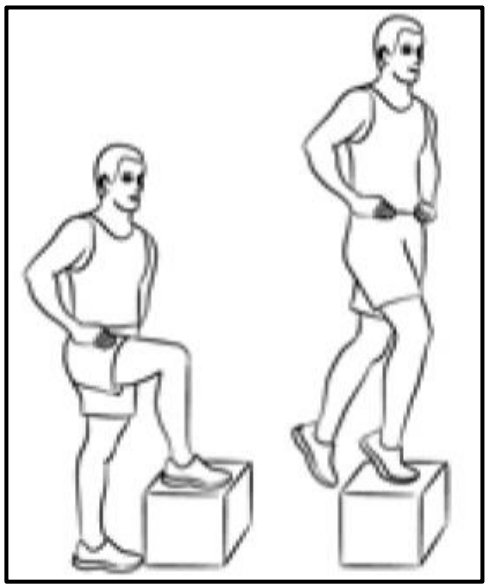
L'idéal serait de vous mettre sur une marche sinon au sol, ça fonctionne également. Les pieds écartés largeur de hanches, monter sur les orteils en extensic de cheville pour décoller les talon le plus haut possible, puis redescendre les pieds sans jamais poser les talons au sol.
Sécurité : Eviter de cambrer le dos en contractant abdos & fessiers.

Ou sur un pied

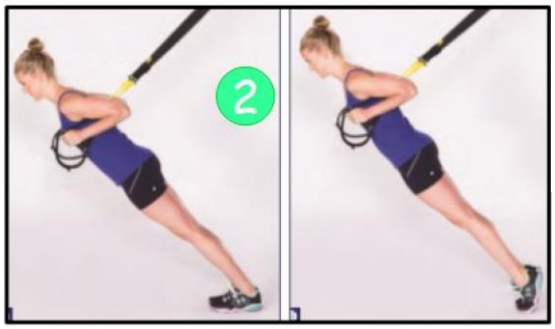


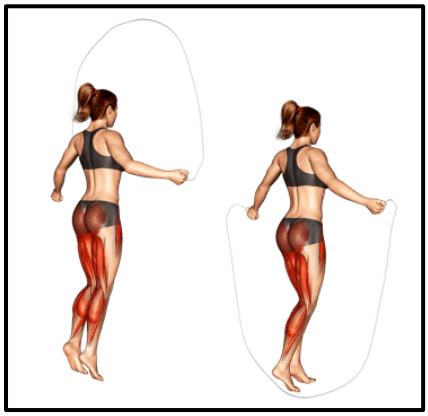
Ne pas reposer le talon au sol.

Montez en finissant extension complète du pied. Alternativement chaque pied. Pour rendre le travail plus efficace, on veillera à ne plus poser les talons au sol pendant tout l'exercice. Gardez le pied en extension 2 secondes en position haute.

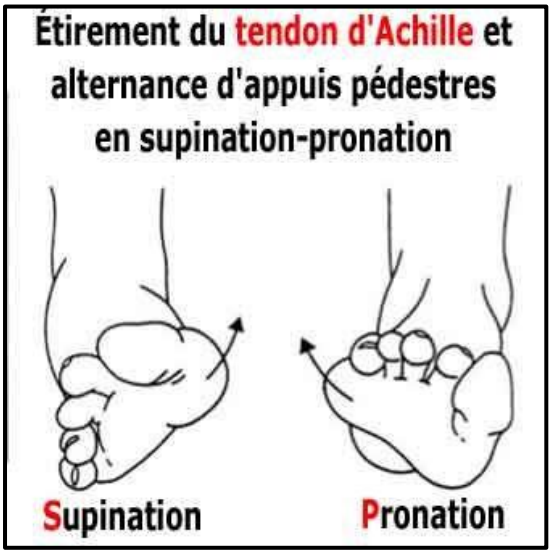


Ces sauts font davantage travailler les mollets si on ne pose pas le talon. Sauter en étoile (en alternant avant, arrière, côté gauche et droit) permet de renforcer les muscles latéraux de la jambe et de renforcer les qualités proprioceptives de la cheville (limite le risque d'entorses).
A faire sur une ou deux jambes.

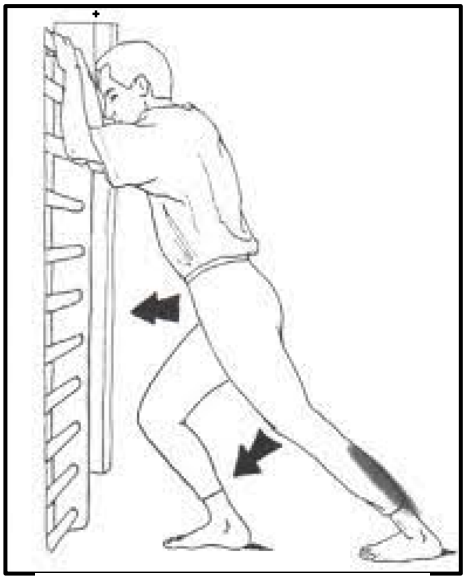




Ou sautillements sur place à la façon corde-à-sauter si vous ne savez pas en faire 😉

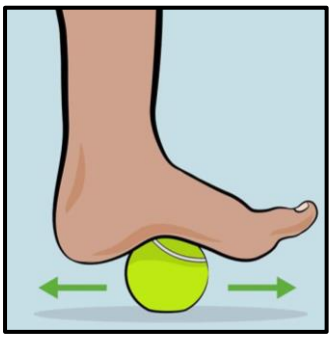


Étirements :



Étirements des mollets.

Étirements du gros orteil.



Massage de la voute plantaire.

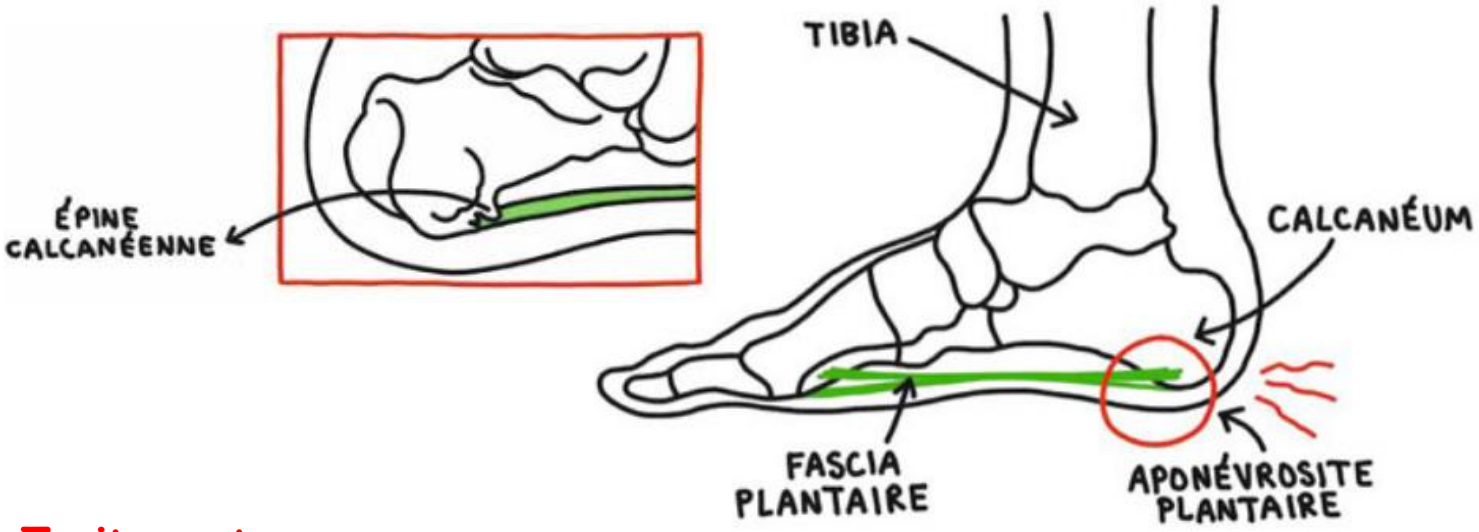
Étirement du mollet et du tendon d'Achille.

Consignes :

- Idéalement, trouvez une marche ou empilez des livres, et placez l'avant de votre pied dessus, le talon étant dans le vide.
- Pour l'étirement du mollet dans son ensemble, gardez le genou de la jambe étirée tendu et avancez le bassin vers le mur.
- Maintenez la position 30 secondes.
- Inspirez et soufflez pendant l'étirement.

Pied
Aponévrosite plantaire

Ça ressemble à une douleur lancinante sous le pied chaque fois que vous prenez appui sur le talon le matin au réveil, lors de marches prolongées, en position debout prolongée, parfois aussi corrélée à un changement de chaussures, d'entraînement ou à une prise de poids



Traitement :

1) Pour détendre :

Massage à la balle de tennis :

Même chose. Prenez la balle de tennis et venez masser la voûte plantaire. 30 fois dans un sens, 30 fois dans l'autre sens

2) Pour Renforcer :

- ✓ Prenez une serviette relativement fine que vous roulez, idéalement une serviette à main.
- ✓ Positionnez votre gros orteil en extension sur la serviette, le genou est fléchi.
- ✓ Et prenez appui sur un meuble ou contre un mur pour garder l'équilibre et montez sur la pointe des pieds.
- ✓ N'oubliez pas de fléchir le genou pour isoler le long fléchisseur de l'hallux.
- ✓ Vous pouvez le faire entre 6 à 12 répétitions avec 1 minute de repos et entre 4 et 6 séries.

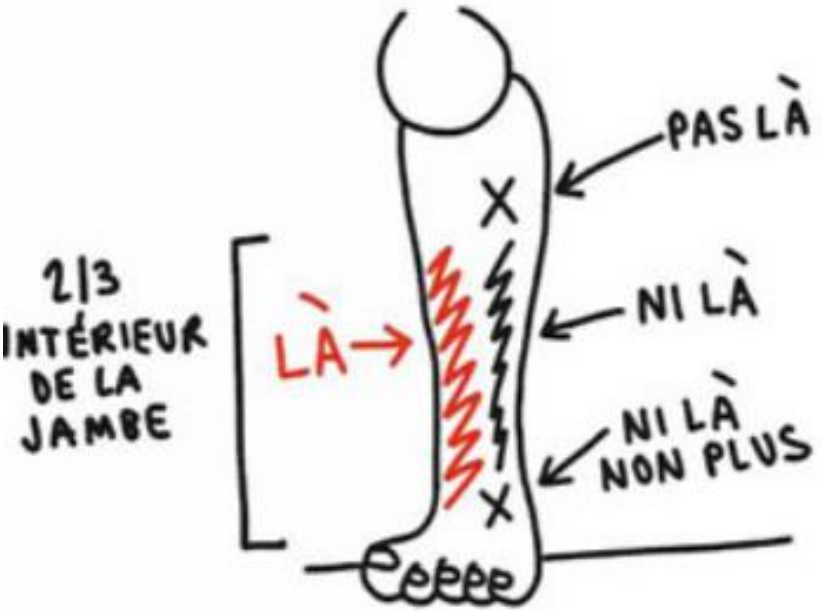
P.S. : le genou ne bouge pas, le mouvement se fait uniquement dans le pied.

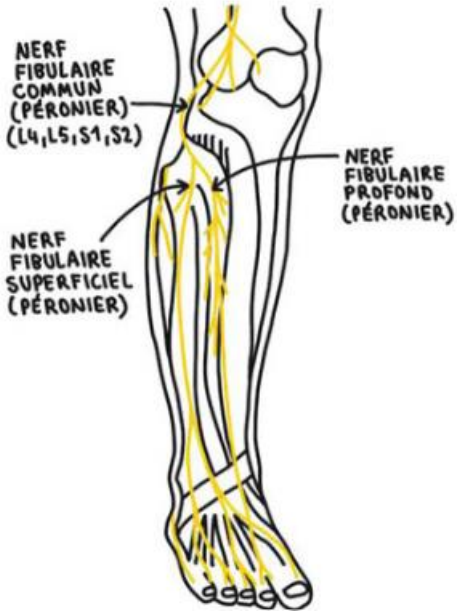
2) Péroné ➔ Périostite

Ça ressemble à une inflammation du périoste : une partie de l'os.

Pour créer une inflammation d'un os, il faut vraiment, mais genre vraiment beaucoup le solliciter. Donc si vous avez des douleurs à la jambe, que vous êtes coureur amateur et que vous avez mal partout sauf dans la zone il semblerait que vous n'avez pas une périostite

Le plus fréquemment, les gens confondent la périostite avec des irritations des muscles releveurs, des nerfs de la jambe ou des courbatures du muscle tibial antérieur qui peuvent donner des douleurs sur le tiers inférieur de l'intérieur de la jambe (cause 1) ; ou encore avec une irritation des nerfs de la jambe (cause 2), liées par exemple à une sciatique ou une cruralgie.





Traitement :

Pour détendre :

Massage des releveurs :

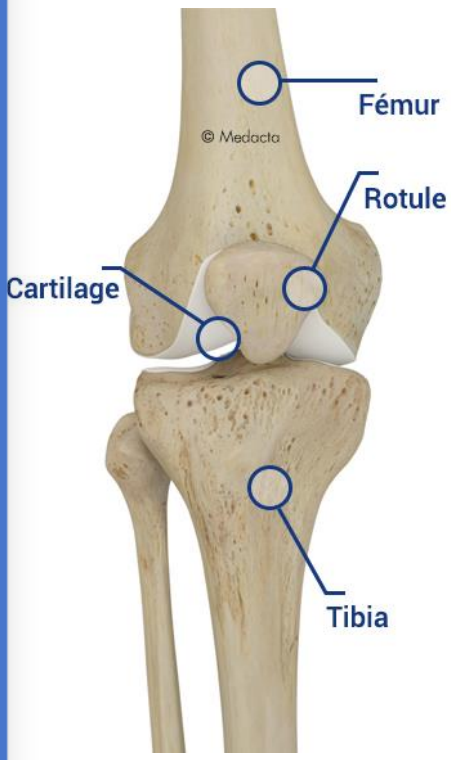
- ✓ Assis, venez chercher des traits tirés le long des muscles de la loge des releveurs.
- ✓ 30 fois chaque fois que vous faites des massages.
- ✓ Vous pouvez le faire également avec un rouleau

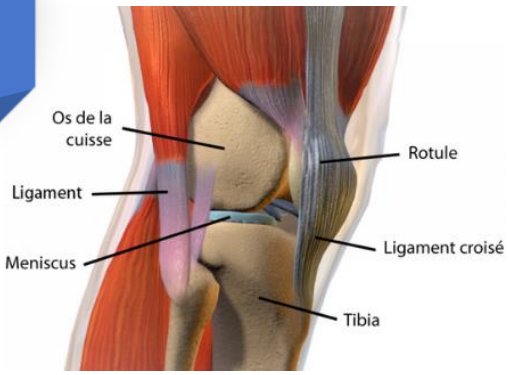
3) Genou

Sommaire

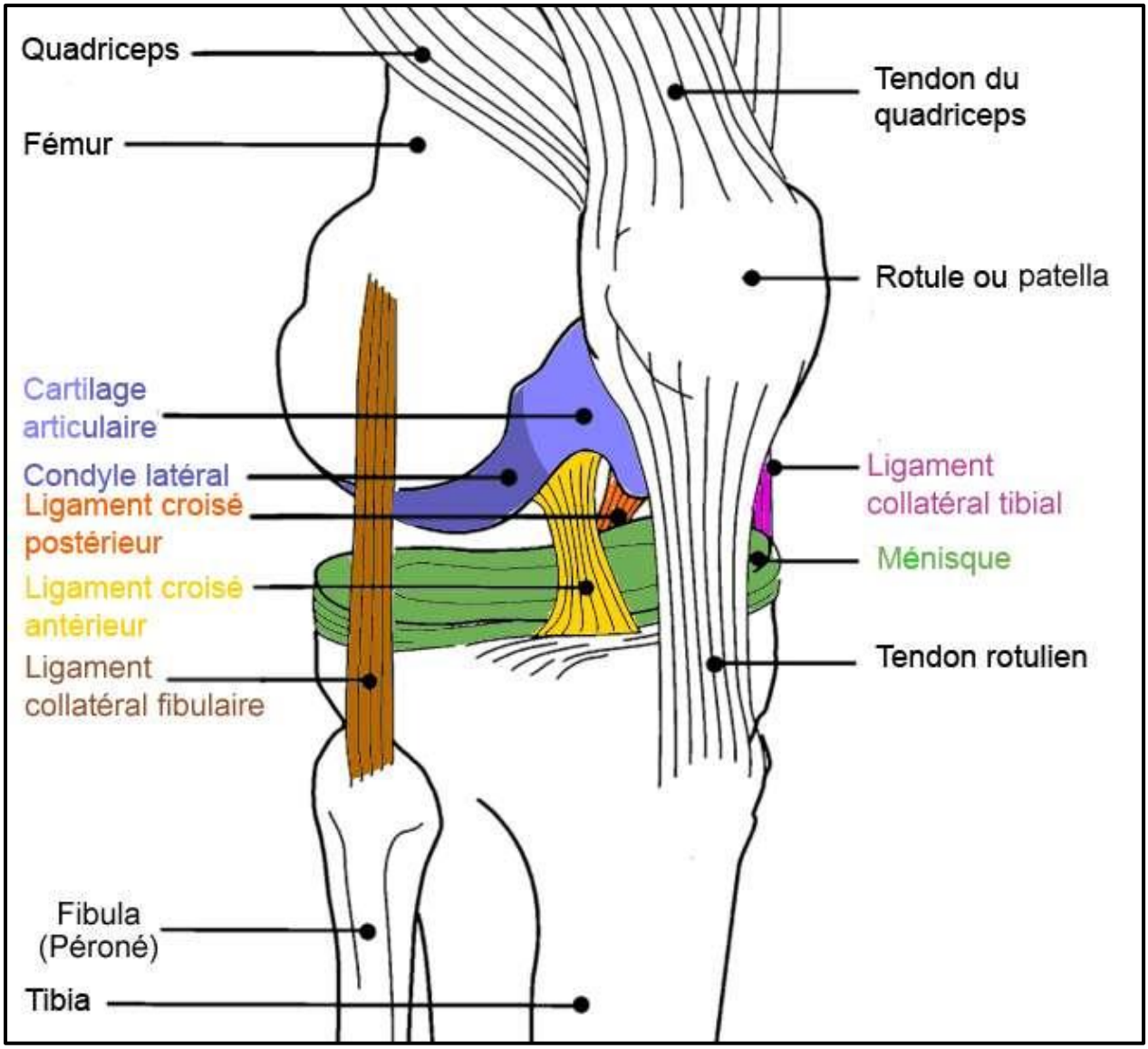
Symptômes 88
Causes de blessures 88
Conséquences 89
Traitement & Préventions 90
Traitements en fonction de la pathologie 92
- Arthrose 112
  - Descript°/Symptômes/Causes/Traitmt 112
- Tendinite de la rotule ou du quadriceps 92
  - Description 92
  - Symptômes 93
  - Causes 93
  - Traitement 93
  - Prévention 95
    - 4 phases de rééducation 96
    - Etirements 110
- Bursite du genou 111
  - Description 111
  - Symptômes 111
  - Causes 111
  - Traitement & Prévention 111
- Ménisque 115
  - Idem 115
- Souris articulaire 116
  - Idem 116
- Syndrome de la bandelette ilio-tibiale 117
  - Idem 117
- Entorse d'un ligament 120
  - Idem 120

Changez vos habitudes alimentaires 122





Lorsque la blessure nous le permet, il est chaudement recommandé de pratiquer une activité sportive quand on a mal au genou ! L'usure du cartilage étant associée à une fonte musculaire, tonifier ses membres inférieurs diminue la douleur tout en restaurant la mobilité de cette articulation. De même, une rotule qui n'est pas dans l'axe, comme dans le syndrome fémoro-patellaire, engendre une souffrance qui deviendra supportable, voire imperceptible, si l'on renforce correctement ses cuisses.

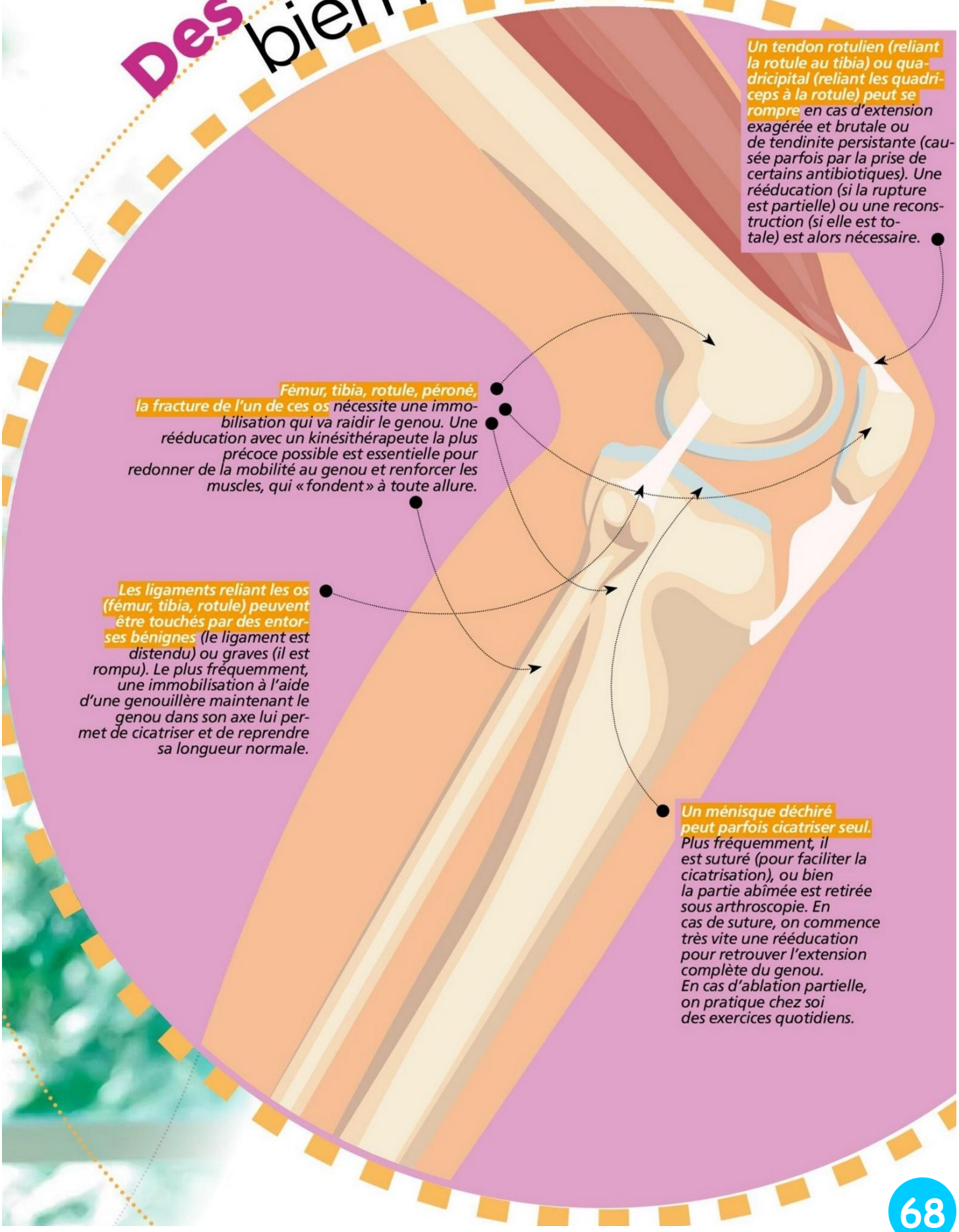


Les hommes et femmes n'ont pas les mêmes genoux :

Chez l'homme, la jambe et la cuisse sont dans le prolongement l'une de l'autre, ce qui leur confère un bon équilibre. Chez la femme, dont les membres inférieurs s'articulent à partir d'un bassin plus large que celui de son homologue masculin, le risque est de voir se produire une légère déviation des genoux ou des chevilles par rapport à l'axe de la jambe. Dans les mouvements d'accélération, le genou féminin est donc assez vite déséquilibré.

Le fait d'avoir des membres un peu plus courts que ceux des hommes favorise la femme, dans la pratique de certains sports tels que la gymnastique de compétitions ou le patinage artistique, tout simplement parce que son centre de gravité, situé un peu plus bas que chez l'homme, lui offre plus de stabilité.

Des « bobos » bien réparés



Un tendon rotulien (reliant la rotule au tibia) ou quadricipital (reliant les quadriceps à la rotule) peut se rompre en cas d'extension exagérée et brutale ou de tendinite persistante (causée parfois par la prise de certains antibiotiques). Une rééducation (si la rupture est partielle) ou une reconstruction (si elle est totale) est alors nécessaire.

Fémur, tibia, rotule, péroné, la fracture de l'un de ces os nécessite une immobilisation qui va raidir le genou. Une rééducation avec un kinésithérapeute la plus précoce possible est essentielle pour redonner de la mobilité au genou et renforcer les muscles, qui « fondent » à toute allure.

Les ligaments reliant les os (fémur, tibia, rotule) peuvent être touchés par des entorses bénignes (le ligament est distendu) ou graves (il est rompu). Le plus fréquemment, une immobilisation à l'aide d'une genouillère maintenant le genou dans son axe lui permet de cicatriser et de reprendre sa longueur normale.

Un ménisque déchiré peut parfois cicatriser seul. Plus fréquemment, il est suturé (pour faciliter la cicatrisation), ou bien la partie abîmée est retirée sous arthroscopie. En cas de suture, on commence très vite une rééducation pour retrouver l'extension complète du genou. En cas d'ablation partielle, on pratique chez soi des exercices quotidiens.

Symptômes :

Interne, externe, lié aux ligaments ou aux ménisques, les symptômes sont de deux ordres essentiellement : la douleur et l'enraidissement.

- La douleur peut être d'horaire mécanique, c'est-à-dire qui se calme au repos et s'aggrave aux mouvements, ou d'horaire inflammatoire. Dans ce cas, la douleur réveille la nuit. Le genou est alors souvent gonflé, chaud et parfois rouge.
- L'enraidissement provoque une difficulté à la flexion et l'extension gênant ainsi la marche.

Les symptômes et les signes d'une blessure au genou sont liés au type de blessure et à la partie du genou qui a été blessée.

Les principaux symptômes d'une blessure au genou sont les suivants :

1. Douleur au genou.
2. Enflure.
3. Chaleur.
4. Rougeur.
5. Difficulté à plier le genou.
6. Problèmes de port de poids.
7. Craquements.
8. Verrouillage du genou.
9. Sentiment d'instabilité.

Si la blessure est aiguë, les principaux symptômes seront très probablement la douleur et l'enflure au genou. Si la blessure est chronique ou due à une surutilisation, les symptômes de cliquetis, d'éclatement et de douleur intermittente seront plus marqués.

Causes :

Comportementales :

- Les sports à impact élevé, comme la course à pied, le basket-ball, le football, le hockey, le cyclisme et autres, peuvent augmenter le risque de douleur et de blessure au genou.
- Les sports où l'on porte des chaussures à crampons et où l'on effectue des changements brusques de direction, ainsi que les sports de contact, sont des risques courants de blessure au genou.
- L'exercice, comme l'activité cardiovasculaire à fort impact ou le yoga, peut aussi causer des blessures au genou.

Physiologiques :

- Les personnes âgées peuvent être plus à risque de se blesser au genou en raison de chutes et de gonarthrose.
- Les femmes peuvent courir un risque plus élevé de lésions du ligament croisé antérieur (LCA) et de lésions rotuliennes. Cela est dû à l'anatomie des hanches et du fémur de la femme et à l'angle d'inclinaison du genou. Cela peut entraîner une chondromalacie rotulienne (CMP), une inflammation ou une irritation de la face inférieure de la rotule.
- L'embonpoint peut être un facteur de risque de blessure au genou, car l'excès de poids exerce plus de stress sur les articulations des membres inférieurs.

Conséquences :

Il existe 3 causes ou formes principales de douleur au genou : un accident, des problèmes mécaniques ou une maladie rhumatismale.

A l'origine, il peut s'agir d'un traumatisme (accident), d'un stress trop grand mis sur l'articulation (ex. pratique sportive), d'os qui croissent trop rapidement ou encore de dégénérescence liée à l'âge (ex. arthrose).

1. Accident.

L'accident ou blessure peut toucher tous les ligaments, tendons et bourses entourant le genou. Les os et le cartilage peuvent aussi être touchés. Un accident du genou est souvent complexe à traiter.

Plusieurs types d'accidents peuvent toucher le genou :

- Une entorse, une élongation, une rupture des ligaments. Une blessure au niveau du ligament croisé antérieur (LCA). Le LCA est l'un des 4 ligaments qui relie le tibia au fémur dans l'articulation du genou. Il s'agit d'un accident fréquent chez les sportifs.
- Une déchirure du ménisque (cartilages articulaires semi-circulaires qui agissent comme amortisseurs et coussinets lisses pour le fémur).
- Une bursite au niveau du genou (poche remplie de liquide, appelée bourse, dans le genou est irritée, enflammée ou infectée).
- La tendinite rotulienne, une forme de tendinite touchant notamment certains sportifs comme les coureurs (runners) et skieurs.

2. Problèmes mécaniques.

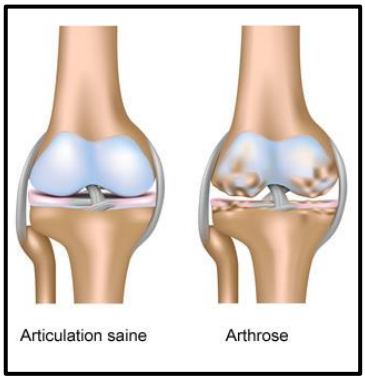
Les troubles ou problèmes mécaniques pouvant mener à une douleur au niveau du genou sont :

- L'arthrophyte (en anglais loose body), c'est-à-dire un corps étranger apparu au niveau de l'articulation. Ce corps étranger peut "bloquer" l'articulation.
- Une rotule disloquée.
- Le syndrome de la bandelette ilio-tibiale.
- Un changement de démarche provoqué notamment par des problèmes de hanche ou de pieds. La façon de marcher peut perturber l'articulation du genou.

3. Maladies rhumatismales.

Certaines maladies rhumatismales peuvent mener à des douleurs au genou comme :

- L'arthrose, on parle plus précisément d'arthrose du genou ou gonarthrose.
- La polyarthrite rhumatoïde.
- La goutte (en général touche plutôt le pieds, mais parfois aussi le genou) ainsi que la pseudo goutte (chondrocalcinose).
- Le chikungunya, une maladie rhumatismale d'origine infectieuse.



Traitement et prévention :

La prise en charge des gonalgies dépend de leur origine. Parmi les traitements, citons :

- La prise d'anti-inflammatoires.
- Des infiltrations.
- Une intervention chirurgicale.
- Le port d'une prothèse ou d'une semelle orthopédique.
- La prise d'antibiotiques.
- Ou encore plus simplement du repos et/ou une immobilisation du genou.

Notons que le surpoids, la pratique de certains sports, le port fréquent de talon, mais aussi le manque de souplesse peuvent faciliter la survenue de gonalgie.

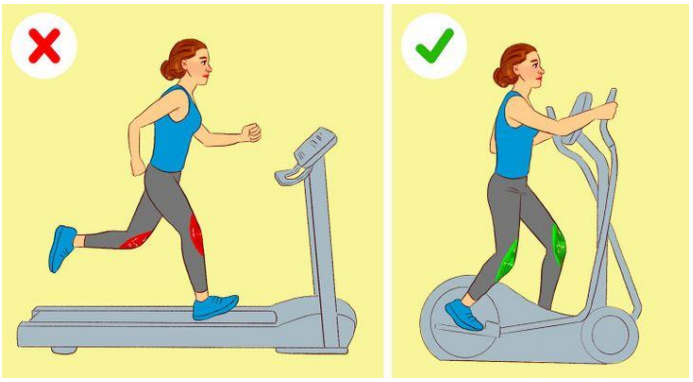
Bons conseils & Prévention

- Faites régulièrement de l'exercice (marche, sport), mais sans une trop grande intensité (ne soulevez pas des charges trop importantes) et évitez des sports mauvais pour les genoux comme le football ou le squash.
  Selon une étude parue en juin 2014 dans la revue scientifique *Arthritis Care and Research*, pratiquer de la marche à pied peut améliorer l'état de l'arthrose. Les chercheurs estiment que chaque km parcouru diminue les symptômes de l'arthrose de 16 à 18%, notamment en améliorant la mobilité.
- Maintenez votre poids ou essayez de maigrir. Un excès de poids peut affaiblir les articulations comme celles du genou. Évitez les régimes yo-yo, c'est le scénario catastrophe car les muscles fondent très vite.
- Prenez des bains chauds à une température de 37 à 40°C.
- Portez des souliers confortables et bien adaptés à vos pieds.
- Mangez de façon équilibrée. Une étude publiée en avril 2017 dans la revue spécialisée *Nature Reviews Rheumatology* a montré que le métabolisme serait en tout cas en partie à l'origine de l'arthrose. Une accumulation d'acide lactique semble être à l'origine de l'inflammation du cartilage et des douleurs rencontrées dans la maladie. En adoptant une alimentation saine et équilibrée, il semble être possible de prévenir la maladie.

De façon globale, plusieurs exercices de base sont conseillés. Toutefois, cela dépend également de l'état mécanique et de souffrance de votre genou.

Le vélo de rééducation (sauf en cas d'arthrose) :

- Le vélo avec peu de résistance pour améliorer les rotules, pour travailler l'endurance pour les ligaments opérés et les prothèses quand l'amplitude est suffisante. Cela ne muscle que les pros du cyclisme alors autant travailler debout si possible
- Attention les pieds ne doivent pas être fixés aux pédales, relâchez les sangles de fixation et ne descendez pas trop la selle !!!
- Surveillez vos pieds : le pied sain effectue des mouvements de flexion-extension autour de l'axe de la pédale alors veillez bien à ce que le coté opéré fasse de même.
- Petite ruse sur le vélo : si l'amplitude ne suffit pas pour presque faire un tour...essayez le rétropédalage ça passe mieux, idem pour mieux passer un tour : la pointe de pied dirigée vers le bas et c'est quelques degrés de flexion de genou libérés pour faire un tour et ainsi éviter de passer sur une fesse et de se faire mal au dos !!! La pointe du pied dirigée vers le haut permet de forcer un peu sur la flexion pour gagner 2 à 4 degrés importants autour de 110°.



Le vélo elliptique

Idéal pour remplacer le stepper qui génère trop de contraintes néfastes sur les rotules...et transition parfaite entre le mouvement du vélo avec une résistance qui augmente au cours des séances puis vers la presse.

Le stepper :

- À ne pas faire pour les syndromes rotuliens dans les phases douloureuses aigues
- Idéal pour les salles de gym mais peut être inadapté chez un kiné car générateur de douleurs rotuliennes.

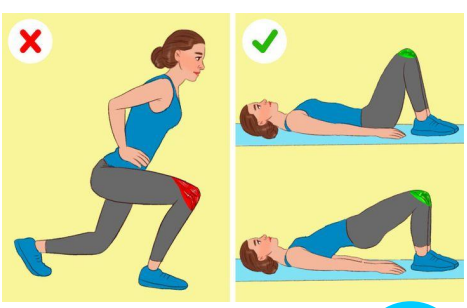
Attention aux rotules douloureuses car le stepper est analogue à une montée d'escalier...

Randonnées avec bâtons :

Si vous voulez pratiquer la randonnée, équipez-vous de bâtons pour transférer une partie du poids du corps et ainsi soulager vos genoux. Même en montée, le gain est très appréciable. Enfin, pensez à choisir vos chaussures de sport en fonction de ces problèmes.

La méthode Pilâtes :

Dans la mesure où le Pilates se pratique essentiellement au sol, vos genoux seront peu sollicités et aucun poids ne viendra reposer sur eux. Cette pratique est excellente car elle va venir renforcer vos muscles en profondeur, ce qui sera parfait en prévention d'éventuelles blessures. Vous serez surpris des résultats !



Les étirements : (voir pages 46 & 250).

Usez et abusez des étirements quand vous avez mal au genou. Vous allez ainsi soulager l'articulation en réduisant fortement la pression qui repose sur celle-ci. Pour ce faire, concentrez-vous sur le quadriceps en mettant votre talon au niveau de votre fesse. Ça fait du bien, n'est-ce pas ?

2 erreurs à ne pas commettre :

La prise d'anti-inflammatoires :

Cela peut paraître étrange mais la première mesure à prendre pour combattre le mal au genou est de **ne pas masquer la douleur**. Il ne faut pas que des anti-douleurs ou des anti-inflammatoires donnent une sensation de facilité qui vous inciterait à trop forcer. L'usage d'anti-inflammatoires était judicieux durant la période de douleur aigüe qui a suivi l'accident mais, les soins médicaux et de rééducation étant passés, les signaux d'alerte que votre corps vous envoie sont de précieux indices à analyser et à supprimer en changeant de méthode et non avec une aide chimique.

Un équipement surprotecteur :

Une 2° erreur est de penser que c'est votre équipement qui va vous protéger. Les marchands de chaussures de jogging en particulier surfent sur ce mythe selon lequel il faudrait protéger les articulations de la cheville et du genou en portant des chaussures montantes à semelles très épaisses. C'est en fait le meilleur moyen pour brouiller toutes les informations sensorielles si précieuses aux muscles et aux ligaments pour véritablement s'adapter aux mouvements. Il faut préférer des chaussures basses à semelles fines, idéalement des chaussures minimalistes.

3.1) Arthrose

Description :

L'arthrose du genou (gonarthrose) est une détérioration progressive du cartilage. Le cartilage endommagé provoque des douleurs qui ont tendance à augmenter avec le temps. La première cause d'arthrose du genou est une distribution inégale du poids qui cause une hyper pression sur une zone du cartilage.

Elle peut survenir à la suite d'une problématique méniscale par exemple.

Il est bien important de prendre le temps de rechercher les autres sources possibles de douleur lorsque des symptômes présentent, même si une radiographie montre des signes de dégénérescence du genou. Une faible usure du cartilage du genou est habituellement non douloureuse. Il arrive souvent qu'une douleur se réfère au genou à partir d'un autre endroit.

Cette douleur peut être associée prématurément à de l'usure du genou alors que le symptôme peut provenir d'une dégénérescence lombaire par exemple.

Symptômes :

- Douleurs autour de la rotule, même la nuit et qui augmentent au mouvement. Raidissement articulaire le matin.
- Impression d'avoir du sable dans l'articulation au mouvement.
- Douleurs en descendant les escaliers (ou une montagne en randonnée) ou en les montant.
- Les douleurs diminuent habituellement lorsque le genou ne supporte pas le poids de la personne.
- Un œdème à l'intérieur du genou (hydarthrose) peut se présenter en cas d'usure importante du cartilage.
- Crépitement sous la rotule au mouvement du genou.
- Perte d'amplitude de mouvement.

Causes possibles de l'arthrose :

- Surcharge articulaire.
- Microtraumatismes répétés (Ski de bosse, marathon, travail répétitif, etc.).
- Chondromalacie (pathologie de ramollissement de l'articulation).
- Traumatisme articulaire (entorse, fracture, luxation, etc.).
- Instabilité ou hyper mobilité.
- Manque d'activité physique.
- Embonpoint.
- Vieillissement.

Traitement :

L'objectif thérapeutique avec cette problématique double. Dans un premier temps, il faut réduire la quantité de pression que subit le genou afin de décharger le cartilage articulaire. Des manœuvres de relâchement du quadriceps ou d'amélioration du fonctionnement de l'articulation pourraient être effectuées en fonction de l'évaluation. Une deuxième étape est de prévenir la progression de la dégénérescence par des exercices spécifiques de lubrification du cartilage.

Prévention :

Arthrose du genou — *Arthrose débutante*

Mouvements d'entretien articulaire

mémo FICHES 2

mouvement 1 — Renforcement des quadriceps

Pourquoi ce mouvement est-il utile ?

- Renforcer les muscles quadriceps contre sa propre résistance (autorésistance) et les ischio-jambiers de la jambe opposée.
- Améliorer la stabilité du genou sur le plan antéropostérieur et conférer un meilleur équilibre.

Comment bien faire le mouvement ?

- S'asseoir, les cuisses reposant entièrement sur la chaise.
- Placer une cheville au-dessus de l'autre.
- Monter la jambe de dessous et s'y opposer avec celle placée au-dessus.

• ASTUCE
Travailler dans la zone la plus proche de l'extension pour la jambe du dessous.

mouvement 2 — Renforcement des abducteurs et addupcteurs

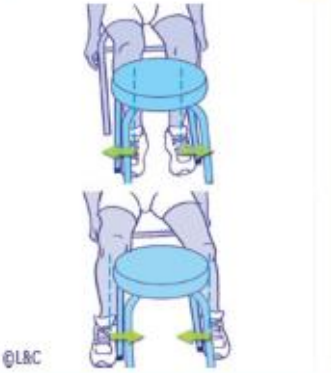
Pourquoi ce mouvement est-il utile ?

- Renforcer les muscles valgisateurs et varisateurs (placés à l'intérieur et à l'extérieur du genou) qui assurent la stabilité du genou.

Comment bien faire le mouvement ?

- S'asseoir avec une chaise placée devant soi.
- Placer les pointes des pieds à l'intérieur des pieds de la chaise, essayer de les repousser vers l'extérieur.
- Refaire la manoeuvre en plaçant les pieds à l'extérieur et pousser vers l'intérieur.

• ASTUCE
Attention à ne pas bouger les genoux.



mouvement 3 — Étirement du quadriceps

Pourquoi ce mouvement est-il utile ?

- Favoriser l'étirement du muscle placé à l'avant de la cuisse.

Cela « ménage » la rotule et évite les douleurs lors de la descente d'escaliers.

Comment bien faire le mouvement ?

- En position du « chevalier servant », amener un pied vers la fesse à l'aide de la main.

Attention à ne pas se pencher pour attraper son pied ; il est préférable d'utiliser une sangle.

• ASTUCE
Le tronc doit rester droit.

mouvement 4 — Proprioception

Pourquoi ce mouvement est-il utile ?

- Tonifier et renforcer le genou.

Le genou est une articulation intermédiaire, il doit toujours s'adapter aux changements à la fois du sol mais aussi des positions du corps. Un genou tonique se renforce et permet de ménager les autres articulations (chevilles, hanches).

Comment bien faire le mouvement ?

- Debout sur un pied, jambe tendue, balancer les bras dans tous les sens.
- Faire la même chose genou fléchi (moins de 30°).

On peut augmenter la difficulté en mettant un coussin sous le pied.

DURÉE DES MOUVEMENTS

Mouvements d'étirement : vous pouvez maintenir la position plusieurs secondes (6 à 10), en arrêtant si cela devient trop douloureux.
Mouvements de renforcement : vous pouvez réaliser des séries de 5 mouvements avec un repos plus long (environ deux fois plus long que la durée du mouvement). Nous vous conseillons également de changer de position entre les exercices (d'un pied sur l'autre par exemple) afin de détendre les muscles qui viennent de travailler.

QUELQUES REGLES A RESPECTER AU COURS DE CES EXERCICES

- Travaillez à votre rythme, tranquillement et régulièrement.
- Respirez pendant les exercices.
- Ne forcez pas et respectez les temps de pause.
- Augmentez progressivement le nombre de séries.

Rédaction
Dr Françoise LAROCHE
Rhumatologue
Centre d'évaluation et de traitement de la douleur
Service de Rhumatologie - Hôpital Saint-Antoine, Paris

Anne LAMBERT
Masseur-Kinésithérapeute
Hôpital Cochin, Paris

mouvement 1
Renforcement de la cuisse

Pourquoi ce mouvement est-il utile ?

- Renforcer le muscle quadriceps fémoral placé à l'avant de la cuisse.

Comment bien faire le mouvement ?

- En position couchée, allonger les deux jambes, et placer une serviette-éponge roulée ou un rouleau d'essuie-tout sous les genoux.
- Essayer de lever un talon puis l'autre en écrasant ce rouleau.

• ASTUCE
Les talons décollent très peu du lit.

mouvement 2
Extension de la cuisse

Pourquoi ce mouvement est-il utile ?

- Lutter contre la flexion durable du genou (due à la douleur).

Comment bien faire le mouvement ?

- En position assise, tendre une jambe pour la poser sur une chaise ; l'autre jambe reste fléchie, pied posé au sol.
- Maintenir la position pendant 15 à 20 minutes puis changer de jambe.

• ASTUCE
Appliquer « du froid » sur le genou en isolant la peau à l'aide d'un linge.
Bien respecter le temps de maintien de la position et ne pas prolonger la posture.

mouvement 3
Équilibre des articulations

Pourquoi ce mouvement est-il utile ?

- Entretenir les articulations.

Le genou est une articulation intermédiaire, qui doit toujours s'adapter au changement du sol mais aussi aux positions du corps

Comment bien faire le mouvement ?

- En position assise, placer une balle sous le pied pour la faire rouler d'avant en arrière.
- S'asseoir légèrement sur l'avant de la chaise pour permettre une plus grande amplitude dans le mouvement.

• ASTUCE
Le mouvement se fait dans l'intégralité des amplitudes : la jambe s'allonge donc complètement et le pied part jusque sous la chaise au moment de la flexion.
Pour plus de stabilité, utiliser un rouleau à pâtisserie.

mouvement 4
Étirement de la cuisse

Pourquoi ce mouvement est-il utile ?

- Favoriser l'étirement du muscle quadriceps fémoral placé à l'avant de la cuisse.

Comment bien faire le mouvement ?

- Allongé sur le côté, plier le genou au maximum, et amener la jambe le plus près du buste.
- En pliant l'autre genou, amener le talon vers la fesse.

• ASTUCE
Le tronc doit rester droit.
Plutôt que de se pencher pour attraper son pied, il vaut mieux prendre une sangle (ou une écharpe).

DURÉE DES MOUVEMENTS

Mouvements d'étirement : vous pouvez maintenir la position plusieurs secondes (6 à 10), en arrêtant si cela devient trop douloureux.
Mouvements de renforcement : vous pouvez réaliser des séries de 5 mouvements avec un repos plus long (environ deux fois plus long que la durée du mouvement). Nous vous conseillons également de changer de position entre les exercices (d'un pied sur l'autre par exemple) afin de détendre les muscles qui viennent de travailler.

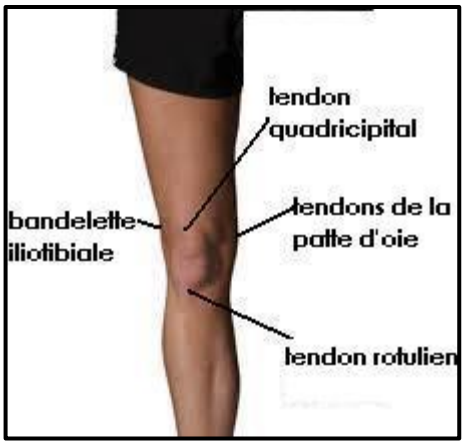
QUELQUES REGLES A RESPECTER AU COURS DE CES EXERCICES

- Travaillez à votre rythme, tranquillement et régulièrement.
- Respirez pendant les exercices.
- Ne forcez pas et respectez les temps de pause.
- Augmentez progressivement le nombre de séries.

Rédaction
Dr Françoise LAROCHE
Rhumatologue
Centre d'évaluation et de traitement de la douleur
Service de Rhumatologie - Hôpital Saint-Antoine, Paris

Anne LAMBERT
Masseur-Kinésithérapeute
Hôpital Cochin, Paris

3.2) Tendinite



Description :

Plusieurs tendons traversent le genou. La tendinite survient lorsque l'on dépasse la capacité du tendon à supporter la tension.

- **Tendon rotulien** : C'est la tendinite la plus fréquente = 80% des cas.
- **Tendon du quadriceps** (au-dessus du genou), tendinite peu fréquente = 10%.

Ce problème se présente habituellement chez les sportifs. Il peut être causé par un équipement inadéquat (chaussures usées), un surentraînement ou une progression trop rapide dans le niveau d'activité physique.

Symptômes :

- Douleur localisée au niveau du tendon inflammé lors de la marche, de la course ou lorsque le genou bouge.
- Douleur la nuit en cas d'inflammation aigüe.
- Douleur pouvant irradier vers le haut ou vers le bas du muscle associé.
- Douleur pouvant être présente pendant le repos.
- Habituellement, aucun œdème n'est présent.

Causes :

Si le passage de la rotule lors des mouvements de flexion extension de la rotule ne se déroule pas de manière satisfaisante, il va en résulter un déséquilibre qui va d'abord entraîner des douleurs puis éventuellement des dégâts cartilagineux. Les douleurs prédominent en avant du genou, gênent dans les escaliers, sur terrain inégal, à la station debout ou assise prolongée. Les 2 genoux sont en général touchés en même temps. Parfois, un épanchement ou des craquements peuvent survenir.

Ce problème de douleur au genou est très fréquent et concerne 2 types de populations.

- Pour les sujets mûrs (parfois 45/50 ans, le plus souvent à partir de 60 ans) pour lesquels il faut considérer que ce syndrome fait partie intégrante d'une dégradation globale du genou d'origine inflammatoire ou mécanique avec usure progressive de toutes les surfaces articulaires conduisant à une arthrose de la rotule.
- Pour les adolescents et les adultes jeunes la plupart du temps il s'agit d'un déséquilibre entre la musculature antérieure et postérieure de la cuisse. Ce genre de problème survient principalement lors de la croissance. Dans ce cas le traitement est surtout préventif à base d'étirements, d'exercices de proprioception et de musculation en excentrique.

Traitement :

Le type de traitement effectué en kinésithérapie dépendra de plusieurs facteurs, notamment la zone inflammée, ses facteurs déclencheurs et la quantité d'inflammation.

Le traitement de la tendinite en kinésithérapie se fait habituellement en quatre étapes synergiques :

1. **Diminution de l'inflammation** : En cas d'inflammation aiguë et de douleurs importantes, le drainage lymphatique manuel est indiqué afin de diminuer l'inflammation, de favoriser la vascularisation et d'entamer le processus de guérison.

2. **En inflammation chronique** : Des frictions transverses sur le tendon permettront une diminution des adhérences tissulaires. Elles permettront également de prévenir la création de nouvelles adhérences. Ces frictions permettront également une stimulation de fibres collagènes et favoriseront leur remodelage dans le sens des autres fibres présentes dans la région.

3. **Traitement des zones périphériques** : Une évaluation du fonctionnement de la région entourant le tendon permettra de déterminer les sources possibles de stress sur le tendon. Il arrive souvent qu'une articulation ne bougeant pas bien entraîne un stress chronique sur un tendon créant son inflammation.

4. **Conseils et exercices de prévention** : Des conseils pour accélérer la guérison et pour prévenir le retour de la problématique.

Si vous êtes en phase aigüe, le repos par rapport à l'activité sportive responsable du mal sera de 6 semaines à 6 mois.

La reprise est limitée lorsque les 3 tests : palpation, étirement, contraction contrariée sont à nouveau indolores.

- Au début de l'apparition du problème, le tendon est douloureux, peut être gonflé et n'est pas réellement "abîmé".
- Le tendon a été poussé dans ses limites et vous devez lui laisser le temps de s'adapter pour être plus "solide" par la suite.
- Si vous continuez à vous entrainer pendant cette phase, la tendinite réactive et douloureuse sera souvent aggravée.

Voici les règles du traitement à suivre pour vous soigner :

- Stopper toutes les activités douloureuses au moins le temps de réduire la douleur.
- Il ne faut pas s'étirer pendant cette phase car l'étirement augmente les contraintes sur le tendon.
- Diminuer la charge d'entrainement (volume et intensité).
- Ne pas forcer sur la douleur au risque d'aggraver le problème.
- Pratiquer tous les sports qui ne vous font pas mal et tout particulièrement les sports portés comme le vélo ou la natation.
- Réaliser des exercices de renforcement isométriques, pour maintenir l'activité des muscles, et du gainage.

Glace et massage :

Il est utile de glacer 15 minutes 2 à 3 fois par jour et de masser légèrement la zone douloureuse. Utilisez une huile essentielle de gaulthérie pour un meilleur effet sur la douleur et l'inflammation.

Cette phase doit permettre de diminuer progressivement la douleur sous 5 à 10 jours. Cela ne signifie pas que tout est "guéri". Il faut ensuite solliciter le tendon rotulien pour un retour progressif vers un rythme d'entraînement normal.

Une fois la douleur du genou diminuée, vous pourrez passer aux exercices de rééducation à suivre.

Strapping ou taping :

Il est tout à fait possible d'utiliser un strapping ou un taping pour soulager votre genou lorsque vous faites du sport. Cette utilisation peut être comparable au port d'une genouillère, avec cependant une action plus ciblée sur le tendon rotulien.

Ces solutions doivent restées ponctuelles et ne pas être utilisées toute la journée. Elles ne remplacent pas non plus la pratique des exercices de rééducation.

Exercices de rééducation kiné :

Suite à une tendinite, il est courant de constater une perte de force du muscle quadriceps. De plus, il faut aussi travailler l'ensemble des muscles de la jambe et surtout ceux qui stabilisent le bassin et le bas du dos.

Le but des exercices de rééducation, présentés ici, est de renforcer l'ensemble des muscles de manière à avoir autant de force à gauche comme à droit. C'est un excellent indicateur.

Étirements du quadriceps et travail proprioceptif constituent des exercices préventifs efficaces permettant d'éviter, après 50 ans, une éventuelle arthrose de la rotule. Le port d'une genouillère rotulienne peut s'avérer utile.

La prévention (avoir de solides muscles, quadriceps & Ischios préservent de 30% les pressions sur cartilages & Ménisques).

Il faut éviter les mouvements qui déclenchent les douleurs comme :

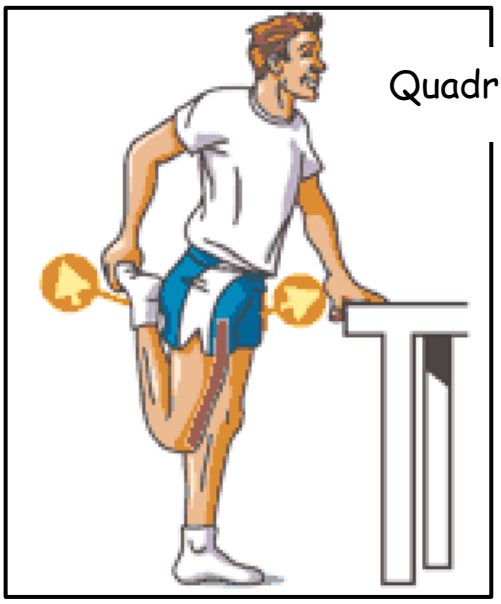
- Les réceptions de saut.
- Les accroupissements ou les grandes flexions du genou.
- Le squat complet en musculation devra être remplacé par des demis ou des quarts de squat.
- La nage en brasse et le vélo, surtout si la selle est trop basse et que vous mettez des cales pieds ainsi que la marche en montagne seront aussi remplacés par la marche sur terrain plat.
- Le crawl sera préféré à la brasse pour les nageurs.

Etirements :

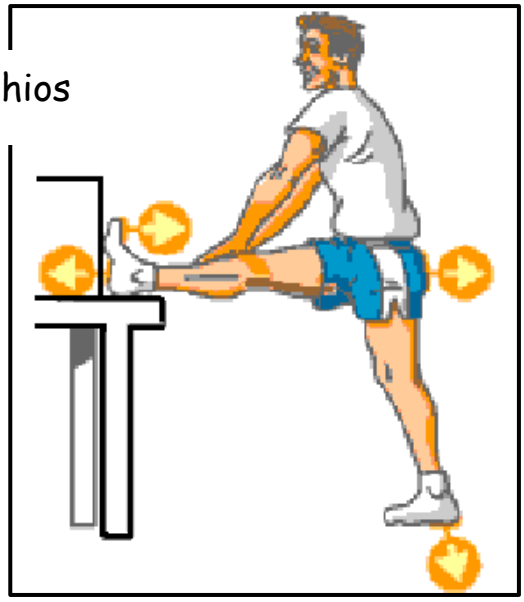
Assouplissements du quadriceps, du psoas et des ischio-jambiers

Les étirements font partis intégrants de la rééducation du syndrome rotulien. Ils viennent compléter les exercices de renforcement musculaire, qui sont prioritaires.

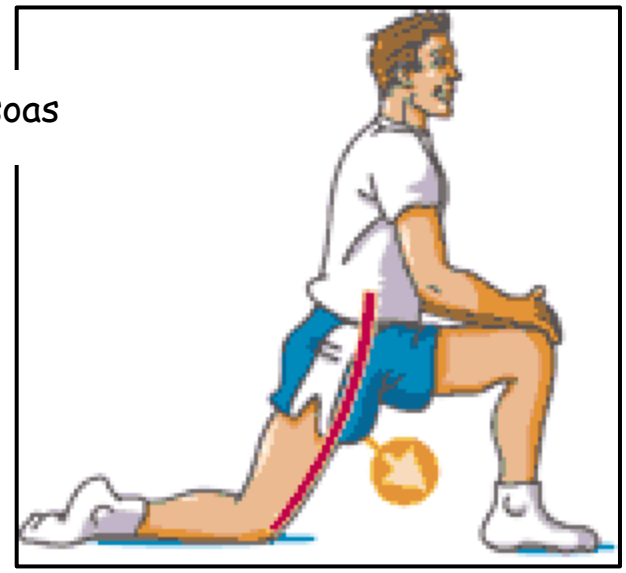
Quadriceps



Ischios



Psoas



4 critères de passages sont nécessaires pour suivre toutes les phases de rééducation =

Stabilité + Renforcement + Saut + Changement de direction

Critères de passage à la phase stabilité :

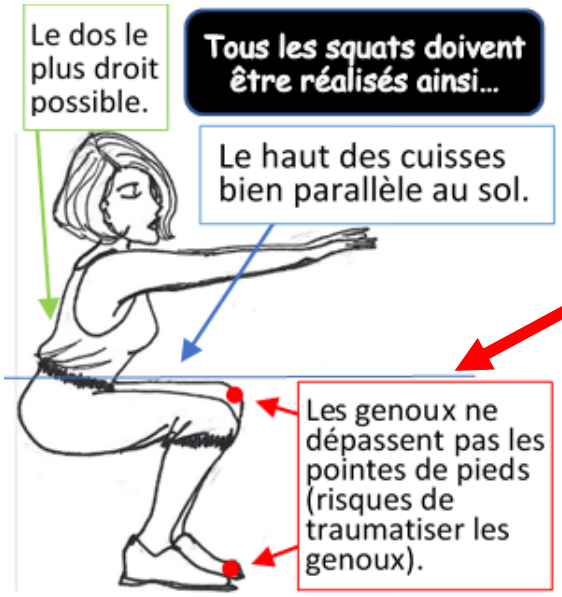
- ✓ Parvenir à tendre complètement la jambe.
- ✓ Peu d'épanchement.
- ✓ Marcher sans boiter.

1) Phase de stabilité :

Elle a pour objectif de :

- Obtenir la stabilité du bassin et du tronc.
- Maîtriser les activités sur deux jambes
- Parvenir à lever la jambe tendue complètement.
- Fléchir progressivement le genou.
- Être capable de monter et descendre les escaliers aisément.

Consignes de sécurités :



Que vous fassiez des squats ou des fentes, les genoux ne doivent pas dépasser la pointe des pieds !!! Risques d'aggraver la tendinite !!!

Étirement de la cuisse (quadriceps).

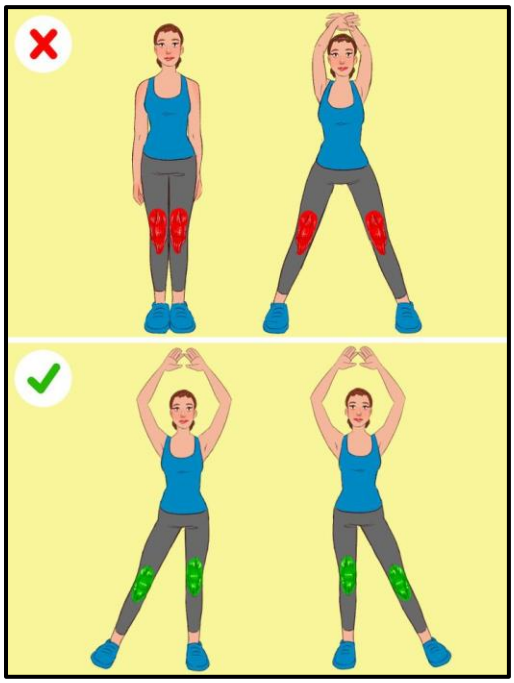
Consignes :

- Gardez le dos droit et tirez le pied vers la fesse à l'aide de votre main.
- Dès que vous sentez l'étirement devant la cuisse, maintenez la position 30 à 45 secondes.

Étirement de l'arrière de la cuisse.

Consignes :

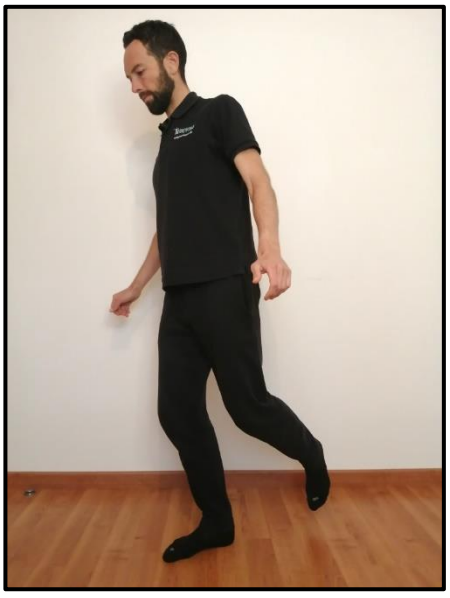
- Placez vos 2 mains sur votre cuisse et maintenez le genou tendu.
- Avancez votre tête et votre menton vers l'avant, sans arrondir le dos.
- Dès que vous sentez la tension derrière la cuisse, maintenez la position 30 à 45 secondes.



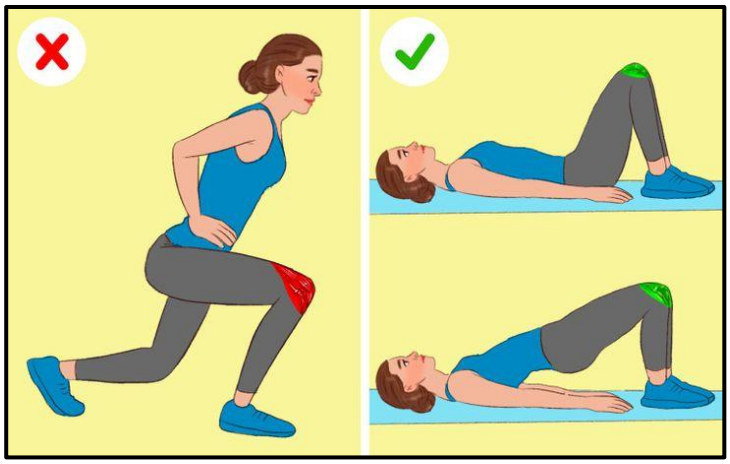
Les jumping-jacks sont considérés comme des exercices ayant un fort impact sur les genoux, mais il existe un moyen facile de les *rendre* beaucoup moins violents pour tes articulations. Au lieu de sauter en décollant tes deux pieds en même temps, alterne en levant un coup, le pied gauche, et un coup le pied droit.

Une deuxième alternative consiste à faire des jumping-jacks obliques. Voici comment faire :

1. Tiens-toi droit et lève les bras à la hauteur de ta tête.
2. Lève le genou droit vers le haut et sur le côté, courbe ton corps et approche ton coude droit de ton genou.
3. Saute et passe au même mouvement, mais avec le genou gauche.
4. Lève les genoux aussi haut que possible, et pense bien à baisser les coudes. Recommence le même mouvement.

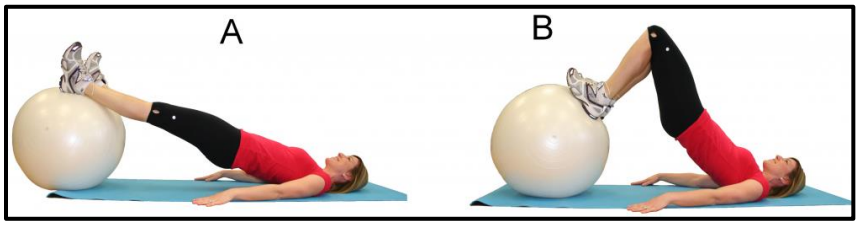


Travail d'équilibre sur une jambe (proprioception).
Consignes :
Sans vous tenir, et avec le genou légèrement plié (pas raide), tenez la position en équilibre pendant 45 secondes.



Si tes genoux sont trop faibles pour faire des fentes, il existe une variante efficace à cet exercice : choisis plutôt de faire des ponts. Ils stimulent les mêmes muscles que les fentes, donc tu ne rateras rien.

1. Allonge-toi sur le sol, les genoux pliés.
2. Presse tes talons contre le sol en soulevant les hanches et en serrant les fesses.
3. Tes épaules, hanches et genoux doivent être parfaitement alignés.
4. Maintiens cette position pendant deux à trois secondes, repose-toi et recommence.



Travail de proprioception : contrôle postural du genou avec un ballon de gym.

1. S'allonger sur le dos
2. Placer les 2 talons sur le ballon de gym
3. Décoller le bassin
4. Faire 2 séries de 10 maintiens de 6 secondes

Activités complémentaires :

- Continuez les exercices de la phase précédente d'extension et de réveil musculaire.
- Entraînez-vous sur un vélo stationnaire si vous avez 120° de flexion.
- Marchez tous les jours en étant attentif à ne pas boiter.

Critères de passage à la phase suivante :

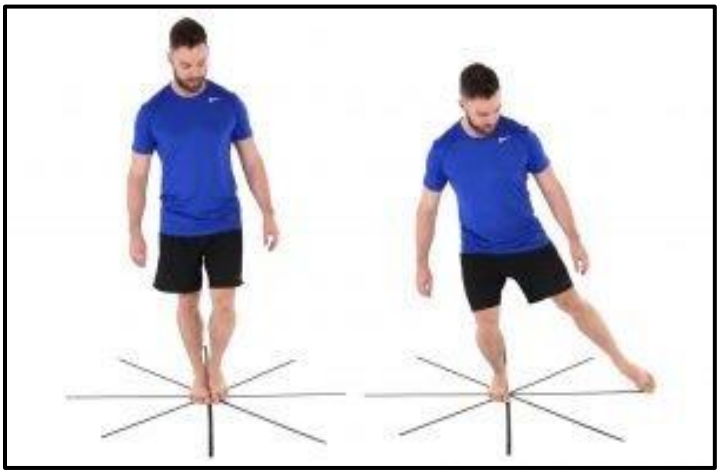
- ✓ Stabilité du bassin et du tronc.
- ✓ Pouvoir se lever et asseoir d'une chaise sans aide ni compensation.
- ✓ Monter et descendre les escaliers sans boiter et avec le minimum d'aide.
- ✓ Extension active complète.
- ✓ Pas d'épanchement.

2) Phase de renforcement :

Cette phase a pour objectif de :

- Renforcer spécifiquement la jambe opérée
- Augmenter l'équilibre et le contrôle de la jambe opérée
- Reprendre progressivement le footing à la fin de cette phase.

Exercice de flexion (squat) sur une jambe.
Il fait travailler à la fois la stabilité et la force des jambes.
Consignes :
Descendre sur une jambe jusqu'à ce que le genou soit à 45 degrés de flexion (s'arrêter avant le secteur douloureux) puis remonter en poussant fort.



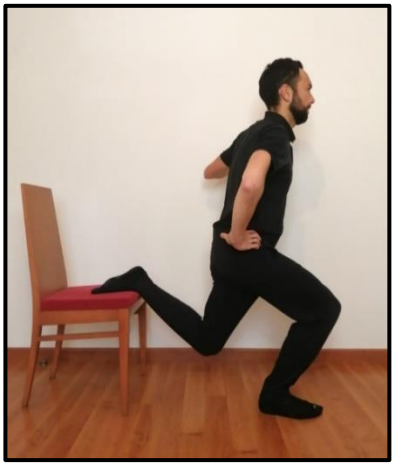
Touches en étoiles.

Consignes :

- Tenez-vous sur une jambe au centre d'un motif en étoile (vous pouvez faire un motif d'étoile avec du ruban adhésif ou simplement imaginer un tel motif).
- Amenez le pied libre le plus loin possible dans toutes les directions de l'étoile, tout en maintenant votre équilibre.
- Ramenez le pied au centre avant de passer à la direction suivante.

Balance :

Consignes :
Debout sur la jambe convalescente, penchez-vous en avant en gardant l'équilibre sans tourner le bassin.
Répétez 10 X.



Exercice en fente avant.

Avec ce mouvement, vous allez renforcer les muscles de votre cuisse et les fessiers.

Consignes :

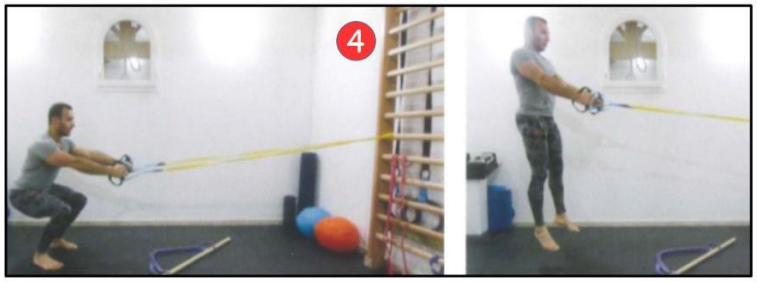
- En gardant le buste droit, descendre sur la jambe avant jusqu'à 45 degrés de flexion du genou (où avant l'apparition de la douleur).
- Restez 1 seconde en bas puis remontez en poussant fort.

Les exercices avec TRX & Elastiques sont idéaux pour la rééducation !

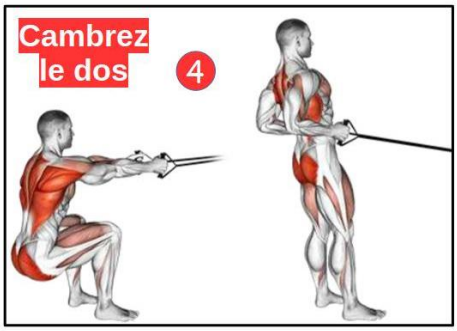
3 exos Quadriceps

Par niveaux de difficulté :

1 2 3 4 5

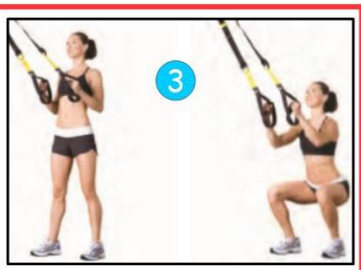


2 exos complets Haut + Bas



4 exos pour Quadriceps

Par niveaux de difficulté : 1 2 3 4 5



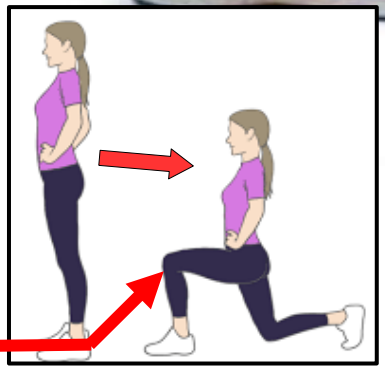
Si les "fentes avant" vous font mal, faites des "fentes arrière" !!!

À éviter : Leg extension

A privilégier : Fente inversée

EXPLICATION Le leg extension (qui oblige à verrouiller les genoux) exerce un couple important sur l'articulation du genou. Si vous êtes déjà blessé, la dernière chose à faire est d'augmenter la pression sur le genou, qui plus est pour un résultat médiocre. En revanche, la fente inversée, où le genou joue un rôle prépondérant, recrute toute la chaîne postérieure (pas uniquement les quadriceps) : c'est donc tout bénéfice. Cet exercice oblige le corps à contrôler la descente : en effet, il ne subit pas la pression exercée sur les jambes par le contrepoids de la machine au cours de la phase descendante. Ainsi, l'articulation du genou et la jambe en général sont protégées.

EXÉCUTION En position debout, faites un pas en arrière tout en ancrant fortement le talon de la jambe avant au sol. Fléchissez la jambe à 90°, ou jusqu'à ce que le genou arrière touche le sol. Revenez dans la position de départ en poussant sur le talon de la jambe avant, qui doit supporter tout votre poids.



Veillez à ce que la pointe du genou ne se déplace pas vers l'avant du pied mais toujours vers l'arrière !!!

Remplace les squats ordinaires par ceux où tu utilises un mur.
C'est assez simple, mais très efficace :

1. Appuie-toi contre le mur avec les pieds écartés à la largeur des épaules. Tes talons doivent se trouver à environ 50 cm du mur.
2. Accroupis-toi en t'assurant que tes fesses ne descendent pas plus bas que le niveau de tes genoux, et que tes genoux ne dépassent pas la pointe de tes orteils.
3. Maintiens les abdos et le tronc contractés, tout en gardant le dos à plat contre le mur.
4. Remonte le buste en poussant sur les talons, et recommence.

S'il y a une douleur, moins descendre sur les fesses : Angle à 70° et selon douleurs !

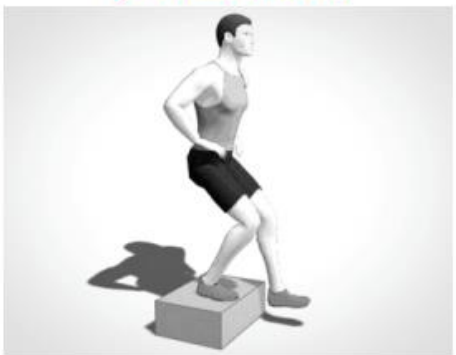
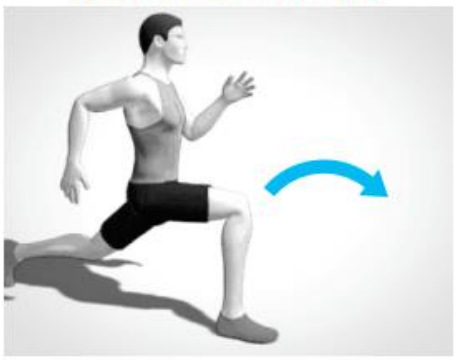
Si tu te sens plus confiant, tu peux essayer de faire des squats partiels. Fais exactement comme tu ferais avec des squats normaux, mais limite-toi à t'accroupir à un angle maximum de 45° !

3 exos de renfo :

ÉCHAUFFEMENT (AUGMENTER LE MÉTABOLISME LOCAL)

- Vélo (peu de résistance, mouliner à - 90 RPM), natation, marche, etc.
- 10 minutes ou plus (jusqu'à transpiration)
- Aucune douleur

RENFORCEMENT (SELON LE STADE)

❑ ISOMÉTRIQUE (AUCUN MOUVEMENT)	☒ ISOTONIQUE (EN MOUVEMENT)	❑ FONCTIONNEL (GESTUELLE SPORTIVE)
		
• Assis, genou à 60° • Résistance à la cheville, tenir la contraction	• Descendre et monter une marche lentement • Bassin stable horizontalement	• Sauts sur une jambe • Bassin et genou stables

Critères de passage à la phase suivante :

- ✓ Flexion sur une jambe possible sans compensation.
- ✓ Bon gainage du tronc.
- ✓ Fentes parfaitement alignées.
- ✓ Mobilité en flexion à 130°.
- ✓ Petits sauts possibles sur une jambe, course possible sans boiter.

Activités complémentaires :

Continuez vos activités telles que le vélo, la marche ou le footing, car elles sont essentielles pour la cicatrisation.

3) Phase de sauts :

Cette phase de sauts a pour objectif de :

- Maîtriser les sauts vers l'avant.
- Améliorer la force dans l'axe.
- Acquérir suffisamment de stabilité pour passer aux changements de direction.

Musculation excentrique du quadriceps.

Consignes :

1. Placer un pied sur le banc.
2. Monter avec la jambe saine.
3. Descendre en freinant avec la jambe à renforcer.
4. Faire 3 séries de 10 descentes.

<u>Capacité kinesthésique sur trampoline.</u>

Consignes :

L'exercice consiste, sur un mini-trampoline,

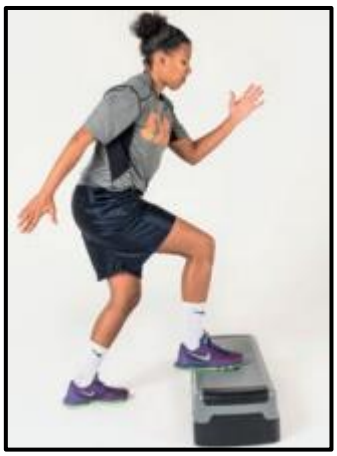
- à faire de petits sauts verticaux d'abord sur 2 pieds puis sur un seul.
- Il faut être placé au centre du trampoline, les mains peuvent être sur les hanches, libres devant soi ou posées sur la barre de sécurité.
- La recherche de l'amplitude doit être très progressive.
- Un simple rebond en restant en contact avec la toile est déjà très efficace pour améliorer l'irrigation des disques et des ménisques en sollicitant le système lymphatique.
- Pour affiner le contrôle postural on pourra compliquer les sauts en allant à droite et à gauche ou en avant et en arrière.

<u>Petits sauts.</u>

Consignes :
Effectuez des petits sauts d'une jambe à l'autre pendant 30 secondes.

Sauts à pieds joints.

Consignes :
Sautez à pieds joints sur place puis vers l'avant, de plus en plus loin.
Répétez 10X.



Step.

Consignes :
Alternez les pieds sur une marche d'escalier en sautant de plus en plus vite, pendant 20 à 30 secondes.

Saut sur une jambe.

Consignes :
Sautez sur place sur une jambe. Pour augmenter la difficulté, sautez vers l'avant sur une jambe.
Répétez 10X.

Horloge.

Consignes :
En appui sur le pied, cherchez à atteindre des points éloignés tout autour, dans le sens des aiguilles d'une montre.
Répétez 10X.

Fentes avec rotation.

Consignes :
Faites des fentes en tournant le haut du corps et en gardant l'alignement.
Répétez 10X.

Balance accentuée.

Consignes :
Penchez-vous en avant et touchez le sol avec les mains, les genoux légèrement fléchis et le dos droit.
Répétez 10X.

Critères de passage à la phase suivante :

- ✓ Ne pas boiter et aucune douleur à la course.
- ✓ Amorti correct lors des sauts (alignement, flexion, sans bruit).
- ✓ Exercices réalisés avec le pied, le genou, la hanche et le tronc bien alignés.
- ✓ Force en progression, squat sur une jambe et pont sur une jambe.

4) Phase changement de direction :

Cette phase de « changements de direction » a pour objectif de :

- Maîtriser les sauts et les changements de direction avec des réceptions symétriques.
- Acquérir une force quasi égale (quadriceps et ischios-jambiers) entre les 2 jambes.
- Passer les tests fonctionnels.
- Cette phase ne débute pas avant plusieurs mois, car elle est plus contraignante pour le genou qui demande d'avoir retrouvé une très bonne musculature.

Fentes en diagonale.

Consignes :
Effectuez des fentes dans toutes les directions.
Répétez 10X.

Sauts latéraux.

Consignes :
Sautez à pieds joints, en avant, en arrière et en diagonale.
Répétez 20X.

Sauts latéraux sur une jambe.

Consignes :
Sautez sur une jambe de côté sans que votre genou rentre à l'intérieur.
Répétez 10X.

Sauts sur marche.

Consignes :
Sautez en haut et en bas d'une marche avec une réception souple et symétrique.
Répétez 10X.

Sauts sur un pied.

Consignes :
Sautez le plus loin possible sur un pied en stabilisant et en amortissant la réception.
Répétez 10X.

Sauts sur Step rapides.

Consignes :
Alternez les sauts en vous réceptionnant le mieux possible et en augmentant progressivement la vitesse jusqu'à un maximum de 30 secondes.

Critères de progression pour retour au sport :

- ✓ Genou stable.
- ✓ Pas d'épanchement.
- ✓ Pas de douleur.
- ✓ Pas de dérobement.
- ✓ Mobilité symétrique.
- ✓ Réussite tests fonctionnels :
  - Force quasi égale.
  - Alignement pied, genou, hanche, tronc.
  - Amorti correct lors des sauts.
  - Vitesse, stabilité dynamique, changement de direction.

Conclusion :

Durant ces 4 phases, il ne faut réaliser que les mouvements qui ne sont pas douloureux et limiter toutes les amplitudes jusqu'au déclenchement de la douleur.

Il en est de même concernant l'entraînement. Que ce soit en vélo ou en course à pied (route ou trail), il est indispensable de ne pas forcer sur la douleur et d'augmenter progressivement la durée et l'intensité de celui-ci.

Abusez des étirements :

ischios jambiers
en rotation

ischios
(consignes : pointe de pied vers soi, dos droit)

ischios

fessiers

fessiers

mollets

quadiceps

quadriceps
(consigne : serrer les fesses)

psoas
(haut de l'avant cuisse)

adducteurs
(intérieur des cuisses)

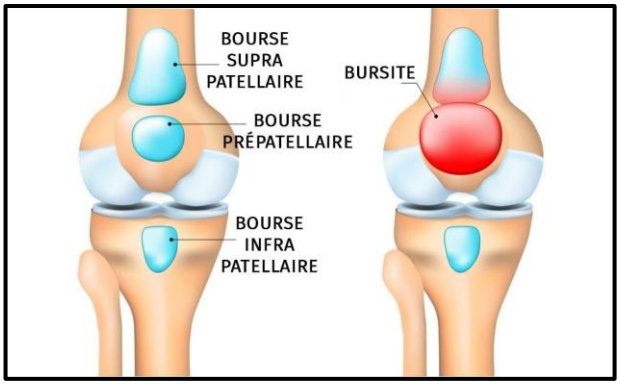
Abducteurs
(extérieur des cuisses)

Abducteurs

3.3) Bursite

Description :

Le genou contient plusieurs bourses. Elles sont situées entre deux structures anatomiques qui frottent ensemble et servent à absorber cette friction. Une bursite est l'inflammation d'une bourse, elle survient lorsque la capacité d'absorption de la friction de la bourse est dépassée. Tout comme la tendinite, c'est un problème qui survient habituellement chez les sportifs.



Symptômes :

- Les symptômes ressemblent à ceux de la tendinite du genou.
- La bourse gonfle lorsqu'elle est inflammée, un œdème local risque alors d'être présent.

Causes possibles de l'inflammation :

Il arrive que nous dépassions la capacité du tendon à supporter la tension ou celle de la bourse à supporter la friction. S'installe alors un processus inflammatoire : la tendinite ou la bursite apparait.

Voici différentes causes possibles :

- Blessure (étirement trop grand, choc direct, déplacement articulaire, etc.).
- Surutilisation (travail répétitif, sport, entraînement mal préparé, etc.).
- Souplesse insuffisante, peu d'auto entretien lors d'activités physiques ou domestiques.
- Rigidité articulaire amenant le muscle à travailler trop fort pour une action donnée.
- Déplacement articulaire amenant trop de friction sur la bourse ou le tendon.
- Équipement sportif mal adapté.

Traitement :

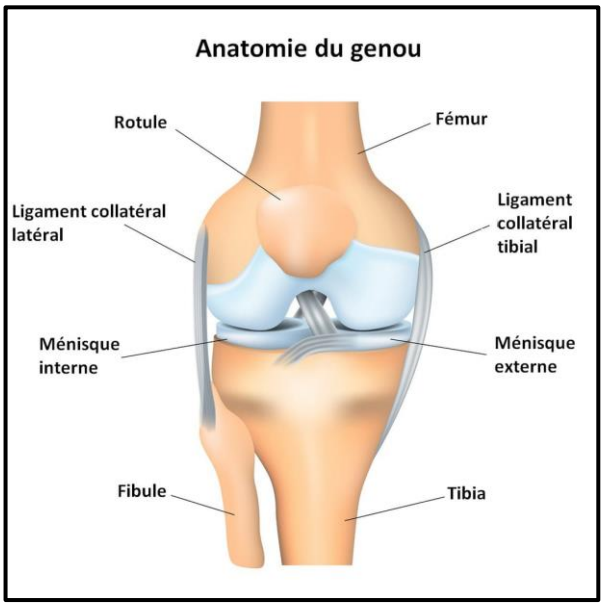
Le traitement de la bursite du genou ressemble beaucoup à celui de la tendinite du genou.

3.4) Ménisque

Description :

Les ménisques sont des croissants de fibrocartilage situés à l'intérieur du genou. Responsables d'absorber la pression et la torsion, ils peuvent se déchirer lorsqu'une pression excessive (traumatique) survient et permettent d'améliorer la congruence articulaire du genou, d'assurer une bonne répartition des charges, ont un rôle stabilisateur, proprioceptif, de lubrification et de nutrition du cartilage articulaire.

La lésion peut également être causée par la dégénérescence. Les lésions méniscales sont fréquentes et parfois invalidantes.



Symptômes :

Les symptômes dépendent du type de blessure qu'a subi le ménisque.

- Le genou peut bloquer en place et avoir de la difficulté à bouger.
- Le genou peut lâcher complètement à la marche à l'occasion.
- Douleur au genou, surtout sous la rotule sur une ligne transversale au genou.
- Douleur augmentant à l'activité physique.
- Le genou peut enfler après un effort.
- Certaines personnes peuvent ressentir quelque chose se promener à l'intérieur du genou.
- Craquements répétitifs lors des mêmes gestes.

Traitement :

Les forces de la kinésithérapie :

- **Amélioration des glissements et de la mobilité articulaire :** Puisque les ménisques glissent à l'intérieur du genou au mouvement et que pour qu'une articulation soit libre de bouger ses glissements articulaires doivent être fluides. Les tissus conjonctifs ont une tendance naturelle à se rétracter autour d'une articulation usée et douloureuse, limitant la mobilité et les glissements de l'articulation. La kinésithérapie se spécialise dans le relâchement des tissus conjonctifs, dans la libération de la mobilité et des glissements articulaires.
- **Amélioration de la répartition des charges à l'intérieur du genou :** Un genou désaxé va créer une pression supplémentaire sur un des ménisques. Le kinésithérapeute est habilité à analyser cette répartition des charges et à offrir des solutions d'alignement articulaire.

- **Relâchement des structures s'attachant aux ménisques :** Les structures s'attachant aux ménisques du genou peuvent leur créer un stress tel que la limitation de leur mobilité ou une augmentation de la pression qu'ils subissent. Si, lors de l'évaluation, un problème de cet ordre est constaté, le kinésithérapeute proposera de relâcher ces structures.

Les solutions offertes en kinésithérapie pour la dégénérescence méniscale permettent de :

- Réduire la progression de l'usure.
- Réduire l'œdème au genou.
- Réduire la fréquence d'apparition d'œdème.
- Réduire la douleur.

Il est conseillé de faire tous les exercices d'assouplissements et d'étirements, pages 46 & 250.

3.5) Souris articulaire

Description :

Relativement fréquent, c'est la libération d'un petit bout d'os ou de ménisque dans le genou. Cet objet, appelé souris articulaire, n'étant pas rattaché à une structure anatomique, peut aller se placer dans une zone du genou qui ne causera pas de problème. Il peut également se déplacer librement dans le genou et créer des conflits ou de l'inflammation.

Symptômes :

- Œdème du genou sans raison apparente.
- Douleurs intenses parfois à l'intérieur du genou qui peut se déplacer à l'extérieur du genou.
- Parfois, le genou peut lâcher durant la marche ou la descente d'escalier.

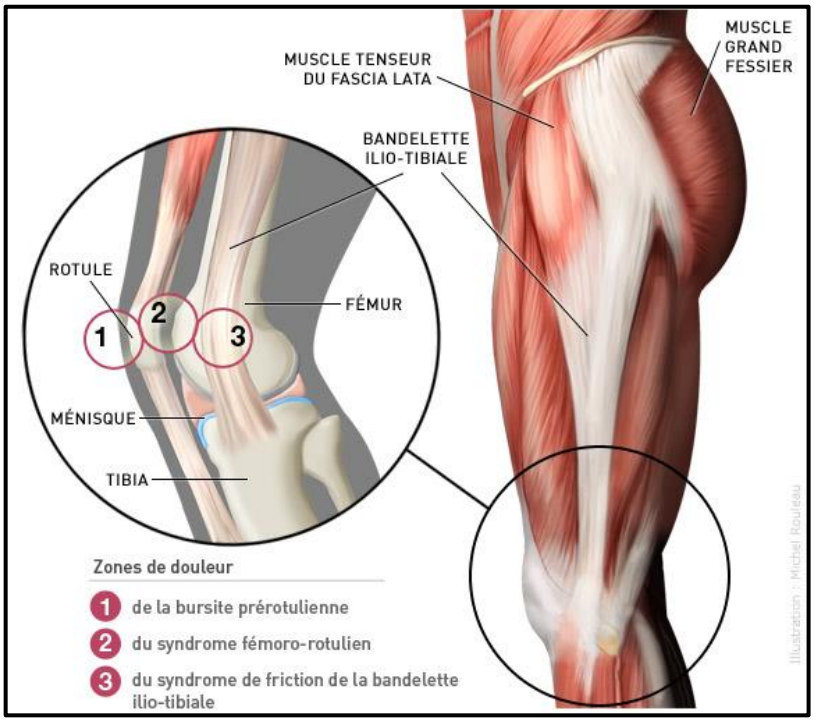
Traitement :

Si vous souffrez de cette problématique, une consultation auprès d'un chiropraticien, d'un ostéopathe ou d'un médecin est suggérée. Ils pourront effectuer une série de manipulation pouvant envoyer le corps libre se loger dans une zone non problématique du genou.

3.6) bandelette ilio-tibiale

Description :

Ce problème, souvent appelé syndrome de l'essuie-glace, est une des causes les plus fréquentes des douleurs à l'extérieur du genou chez les coureurs. C'est comme si on avait un essuie-glace qui passait sur le trou d'une vitre ou sur un caillou. Ça va passer une fois, deux fois, et après, ça va exploser l'essuie-glace. C'est une bandelette fibreuse qui va passer sur un tubercule (une aspérité de l'os). Quand on court, comme il est tendu, ça va frotter fort. Plus on va courir, plus on va l'inflammer.



Un excès de tension dans le fascia lata, dans la bandelette ilio-tibiale, ainsi que dans les muscles s'y attachant amène la bandelette à frotter sur le condyle externe du fémur (un petit processus osseux). L'excès de frottement amène l'inflammation de la bandelette.

Symptômes :

- Douleur à l'extérieur du genou.
- La douleur peut remonter le long de la face externe de la jambe.
- Douleur en un point précis à la palpation.
- Douleur qui augmente progressivement à l'effort et qui peut diminuer après quelques jours de repos.

Traitement :

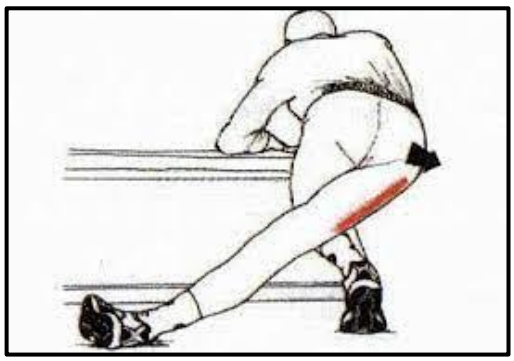
Le traitement de cette problématique est relativement simple en kinésithérapie. En premier lieu, un relâchement des structures s'attachant à la bandelette sera effectué (grand fessier, TFL, fascia lata). Ensuite, en fonction de l'évaluation et des besoins, un travail mécanique du bassin, du genou ou de la cheville peut être proposé. Des étirements pertinents seront proposés afin de prévenir le retour de la condition.

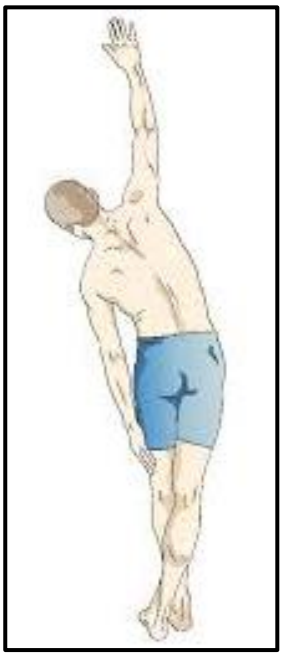
- Il faut beaucoup étirer le TFL (tenseur du facia lata).
- Il existe aussi des exercices de posture, d'assouplissement, type yoga, pour essayer de détendre vraiment toute la chaîne, avec les fessiers, et on va glacer.
- Dès qu'il y a une inflammation, on étire et on glace.

- Le kiné va faire un travail d'assouplissement, de renforcement des fessiers, pour que ces fessiers et toute la chaîne latérale soient beaucoup plus forts.
- Après, on peut aussi mettre du taping pour soulager, ces patchs de couleur qu'ont les tennismen ou les footballeurs. Et il faut du repos.

Les coureurs peuvent faire un cycle de course où il y aura beaucoup moins d'attaques avec le talon et beaucoup plus d'attaques avec la pointe de pied, ce qui soulage les contraintes au niveau du pied ; et c'est beaucoup moins traumatisant pour le genou. Afin de mettre moins de charge, ils peuvent aussi adapter et faire plus de « fractionnés » et moins de longues distances, avant de repartir ensuite sur les longues distances.

Etirements du Fascia Lata :





Vaincre le syndrome de l'essuie-glace

Faire du sport, c'est peut-être bon pour la santé, mais parfois ça peut faire mal. Comme le syndrome de la bandelette ilio-tibiale, ou syndrome de l'essuie-glace, bien connu des coureurs à pied. Décryptage et solutions pour le vaincre. Par Jeremy Frisch

ALORS, ÇA VOUS FAIT MAL OÙ ?

Si vous pratiquez régulièrement une activité physique qui sollicite fortement les jambes, il peut vous arriver de ressentir une douleur particulière. Cela peut vous prendre pendant un jogging, à l'extérieur de la hanche et au niveau du compartiment externe du genou. Mais la douleur peut aussi apparaître bien après que vous avez rangé votre short au vestiaire. Selon le docteur Carlyle Jenkins, spécialiste des sportifs, un des symptômes de cette pathologie particulière est une douleur lorsque vous pliez les genoux en descendant un escalier ou en descendant une pente. Il est possible de repérer l'inflammation au toucher, mais autant éviter : ça fait mal.

ON DIRAIT BIEN QUE VOUS AVEZ...

... un syndrome de la bandelette ilio-tibiale ou syndrome de l'essuie-glace. Cette bandelette est une bande fibreuse de collagène non élastique, plate, qui s'étire de votre pelvis à votre genou. Normalement, elle reste tranquillement à sa place, mais des mouvements répétitifs des hanches et des genoux, comme la course, peuvent la faire frotter contre la partie saillante du genou et générer une douleur.

PAS D'INQUIÉTUDE : ÇA NE VA PAS VOUS TUER...

... mais ça peut rendre votre jogging très douloureux. Quand la douleur frappe, appliquez le principe RICE – pour Repos, Ice (glace), Compression et Élévation – sur la zone concernée. Comme c'est la répétition d'un mouvement qui entraîne la douleur, restez au repos pendant deux semaines au moins. Ni footing ni match de foot avec les copains. Repos complet !

L'OBJET QUI VA VOUS SAUVER

LES ROULEAUX EN MOUSSE

Parfaits pour décontracter les zones tendues, ils sont très utilisés pendant les séances de Pilates. Allongez-vous sur le côté douloureux, jambes tendues, et posez-la sur le rouleau. *« Laissez le poids du corps peser sur le rouleau et, à l'aide de vos mains, faites-vous glisser de haut en bas en insistant sur les zones douloureuses »*, conseille Carlyle Jenkins. Cela va aider à détendre les tissus et à diminuer la tension sur votre bandelette ilio-tibiale.

REMISE EN ÉTAT

Les mouvements pour remettre d'aplomb votre bande ilio-tibiale.

1 PRÉPARATION : LE COUP DE L'ÂNE

Faites ces mouvements pour remettre votre bandelette ilio-tibiale en état de marche. Mettez-vous à quatre pattes en faisant reposer le poids de votre corps sur vos avant-bras et vos genoux. Pliez le genou droit et soulevez la jambe derrière vous. Tenez la position 1 s. Réalisez 4 séries de 12 reps par jambe pour bien étirer votre bandelette ilio-tibiale et votre grand fessier.

2 RÉÉDUCATION : TORSION DE JAMBE ALLONGÉ

Allongé sur le dos, placez votre cheville droite sur votre genou gauche. Attrapez le pied droit de la main gauche et placez la main droite en coupe à l'extérieur du genou droit. Tirez vers le haut et la gauche avec les deux mains jusqu'à ce que vous sentiez que ça tire du côté droit. Tenez 20 s.

3 ÉTIREMENT : ÉTIREMENT ALLONGÉ

La bandelette ilio-tibiale n'a pas de nerf qui vous permette de savoir à quel moment elle est en train d'être étirée. *« Ce mouvement permet d'isoler la bandelette avec une grande précision »*, explique Carlyle Jenkins. Allongé à plat sur le sol, pliez la jambe gauche à 90°. Amenez-la par-dessus la jambe droite et maintenez-la avec la main. Gardez la position 30 s.

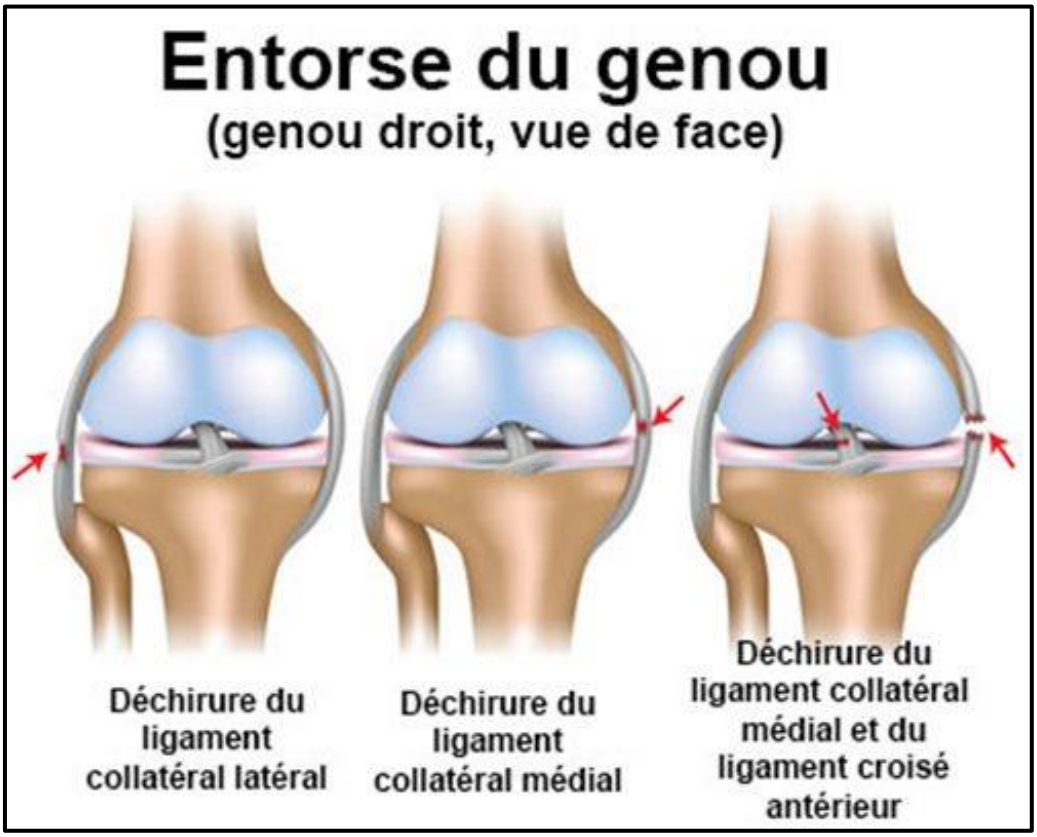
© ISTOCKPHOTO. ILLUSTRATIONS : JASON PICKERSGILL/ACUTE GRAPHICS

3.7) Ligaments croisés

Description :

Une entorse du genou est définie par l'atteinte d'un ou des 2 ligaments croisés. En cas de lésion, la stabilité du genou est alors compromise.

Le genou n'est pas couvert de muscles, ce qui le rend vulnérable aux chocs directs. De plus, les effets de levier sont importants si l'on considère la longueur des membres s'attachant à l'articulation. Relativement peu de force imposée au bout du membre à un très grand impact sur les ligaments du genou. Cette blessure peut survenir lors d'une chute en ski, sur la glace ou encore lors d'un choc violent au football.



Une entorse d'un ligament croisé est une déchirure partielle ou totale d'un ligament situé à l'intérieur du genou. Il est très important de soigner rapidement toute blessure au genou. Puisque ce sont les ligaments qui en assurent la stabilité en grande partie, une instabilité causée par une rupture ligamentaire peut endommager rapidement l'articulation, créer de l'usure précoce, de l'inflammation et des douleurs chroniques.

Symptômes :

La gravité des symptômes va varier en fonction de la sévérité de la blessure.

Pour les entorses graves :

- Sentiment d'instabilité.
- Œdème immédiatement après la blessure.
- Incapacité de continuer le sport.
- Le genou peut lâcher au mouvement sous le poids du corps.
- Petit inconfort pour tout le genou après une sensation d'instabilité.

Pour les entorses moins graves :

- Souvent, le sportif continue son activité sportive après la blessure.
- L'œdème apparaît quelques heures après la blessure avec des douleurs généralisées.
- Pas de sentiment d'instabilité.
- Raideur au genou après avoir été immobile longtemps.

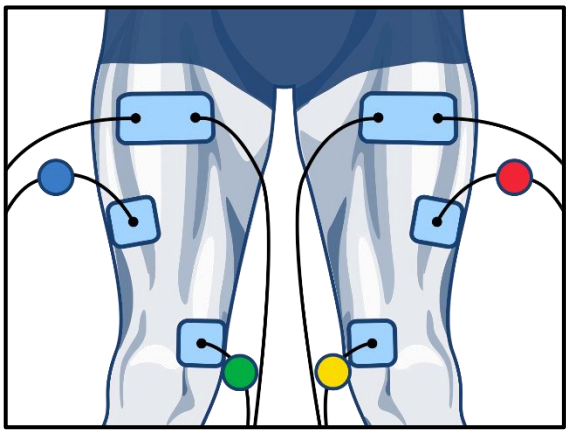
Traitement :

Pour une vieille entorse toujours douloureuse, la kinésithérapie pourra vous aider à stabiliser votre genou, à réduire les douleurs et les inconforts.

En cas de rupture du LCA, on sait que ce ligament ne se cicatrise pas spontanément même avec une immobilisation. De plus, le fait d'immobiliser le genou va entraîner une fonte musculaire qui va aggraver l'instabilité. Enfin, des complications peuvent survenir avec le plâtre : phlébite voire une embolie pulmonaire, algodystrophie et raideur du genou. Même sans complication, un genou immobilisé pendant 3 semaines nécessitera une rééducation longue et difficile.

Le traitement médical associe antalgique, anti-inflammatoire voir une ponction du genou s'il est très gonflé. L'immobilisation relative consiste soit à une genouillère antalgique en cas d'entorse bénigne, soit une attelle rigide amovible en cas d'entorse grave qui permet la marche avec appui. La rééducation est instituée précocement dès que le genou est moins douloureux et gonflé.

Bien que relative, l'immobilisation consécutive à une entorse du genou entraîne une fonte musculaire et une baisse des qualités spécifiques des muscles (explosivité, puissance, force) surtout au niveau des muscles de la jambe et du quadriceps en particulier. Après sa période de rééducation en présence du kinésithérapeute, l'électrostimulation à domicile permettra au sportif de retrouver plus rapidement son volume musculaire ainsi que les capacités de force et de puissance qu'il possédait avant son accident.



Après la rééducation de plusieurs semaines et lorsque vous avez repris votre mobilité et que les douleurs ont totalement disparu, vous pourrez consolider votre genou à l'aide des exercices proposés de la page 46 & 250.

Changez progressivement vos habitudes alimentaires :

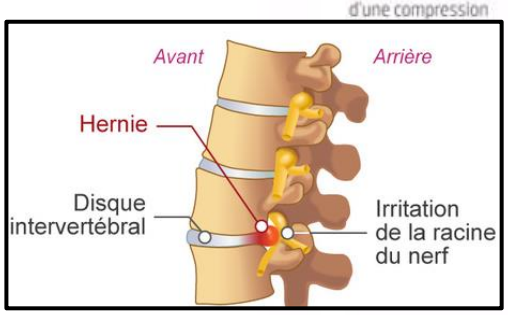
Perdre du poids lentement mais sûrement contribuera à la disparition du mal au genou. Pour votre alimentation procédez à des remplacements progressifs :

- Prenez une pomme quand vous avez un petit creux à la place d'une viennoiserie ou d'une sucrerie.
- Quand l'habitude est prise remplacez la confiture classique par la confiture avec moins de sucre. Ensuite supprimez-la et remplacez-la définitivement par du sirop d'agave.
- Pour faciliter le transit et donc éliminer des bactéries présentes dans l'intestin qui sont parfois responsables de la prise de poids prenez 2 à 3 figues sèches bio par jour.
- Remplacez les pâtes blanches raffinées par des pâtes complètes, aussi bio, plus riches en fibres et en nutriments.
- Enfin le petit déjeuner idéal inclut des œufs à la coque pour les protéines et une tartine de pain complet (toujours bio) avec du beurre plutôt que de la confiture.
- Je consomme plus d'oméga 3. **Ces acides gras essentiels possèdent,** selon de nombreuses études, **des propriétés anti-inflammatoires** efficaces pour éviter les douleurs et entretenir la souplesse de votre articulation. N'hésitez pas à en enrichir votre alimentation. **Vous les trouverez dans les** huiles végétales **(de lin, de colza et de noix),** à raison d'une cuillerée à soupe sur vos crudités, un plat de poisson ou de pâtes, ainsi que dans les poissons gras (saumon, maquereau, sardines...) à consommer deux fois par semaine.
  Au petit-déjeuner ou en en-cas, croquez une dizaine de noix, sources de ces précieux oméga 3. Et, **chaque jour, buvez entre 1,5 et 2 litres d'eau. S**'hydrater favorise l'élimination des déchets qui, accumulés, font le lit des inflammations.

Ce programme sportif et alimentaire est long et progressif. C'est à vous de décider, en fonction de vos sensations.

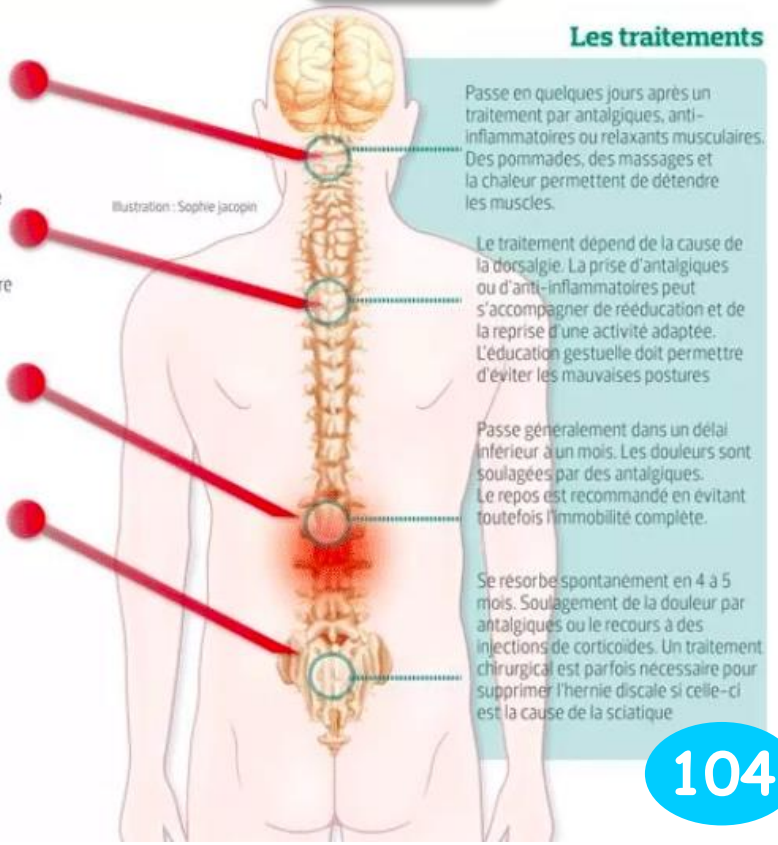
Maux DOS

- **Vers la Fesse**
  - **Sacro-Iliaque**
- **C'est diffus**
  - Aggravé par le mouvement
    - **Consultez !**
  - Amélioré par le mouvement
    - Vous avez plus de 40 ans
      - **Arthrose**
    - Vous pensez que c'est postural
      - **Posture**
    - Vous êtes tendu
      - **Muscles Noués**
- **À la suite d'un choc (sport, faux mvt)**
  - Ça bloque un peu
    - **Vertèbre bloquée**
  - C'est trop douloureux
    - **Lumbago**
- **Ça me lance au niveau de la Jambe**
  - Sur le côté
    - **Cruralgie**
  - Arrière
    - **Sciatique**
- **Une barre horizontale dans le Dos**
  - Vous êtes plutôt souple
    - **Dos instable**
  - Vous êtes plutôt raide
    - **Hernie Discale**
- **Un point précis dans le Dos**
  - **Vertèbre bloquée**



Les maladies

- **Torticolis** — Contracture musculaire, douleur brutale du cou suite à un faux mouvement
- **Dorsalgie mécanique ou traumatique** — Douleur de la partie haute du dos, liée à une mauvaise posture ou à un choc
- **Lumbago** — Lombalgie aiguë survenant souvent après un effort
- **Sciatique** — Irritation du nerf sciatique à la suite d'une compression



Les traitements

Passe en quelques jours après un traitement par antalgiques, anti-inflammatoires ou relaxants musculaires. Des pommades, des massages et la chaleur permettent de détendre les muscles.

Le traitement dépend de la cause de la dorsalgie. La prise d'antalgiques ou d'anti-inflammatoires peut s'accompagner de rééducation et de la reprise d'une activité adaptée. L'éducation gestuelle doit permettre d'éviter les mauvaises postures

Passe généralement dans un délai inférieur à un mois. Les douleurs sont soulagées par des antalgiques. Le repos est recommandé en évitant toutefois l'immobilité complète.

Se résorbe spontanément en 4 à 5 mois. Soulagement de la douleur par antalgiques ou le recours à des injections de corticoïdes. Un traitement chirurgical est parfois nécessaire pour supprimer l'hernie discale si celle-ci est la cause de la sciatique

4) DOS

Sommaire

Causes _____ 126
Symptômes _____ 126
Traitements _____ 127
- Cervicalgie _____ 128
- Vertèbre bloquée, Lombalgie, Hernie discale 130

Prévention _____ 134
- Étirements et assouplissements _____ 135
- Renforcement musculaire _____ 142
- Les sports conseillés _____ 149

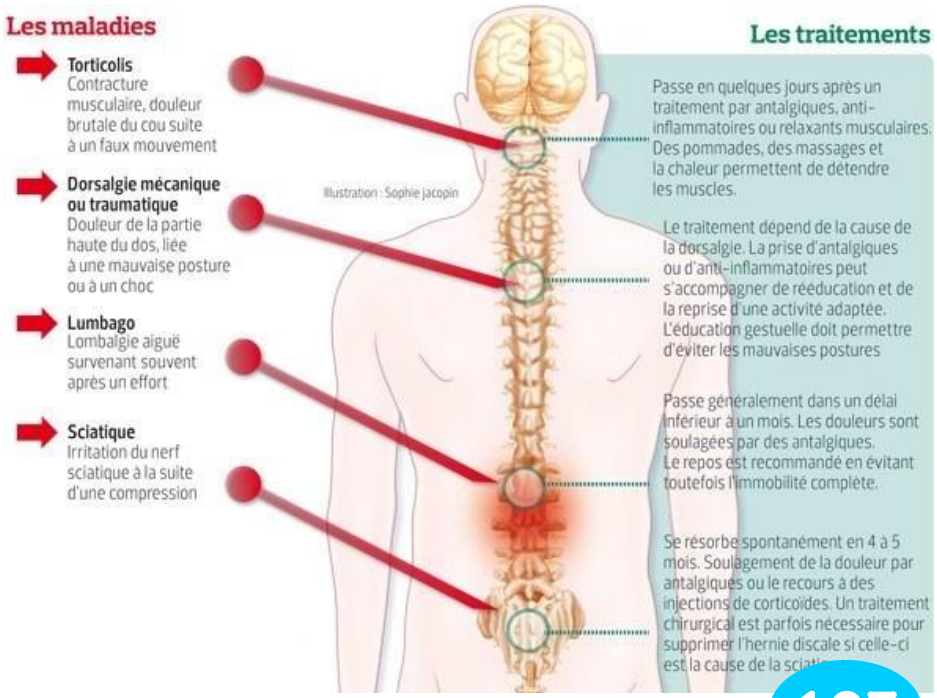
On l'appelle le "mal du siècle", car si l'on en croit les études, ce ne sont pas moins de 80 % des français qui souffrent ou souffriront du mal de dos au cours de leur vie.

S'il s'agit d'une lombalgie, l'activité physique est essentielle en phase aiguë pour éviter que la douleur ne s'installe durablement. « *C'est la sédentarité qui abîme le dos. Le sport peut augmenter la douleur – dans ce cas, je conseillerais de prendre des antidouleurs –, mais il n'aggrave pas les lésions* ».

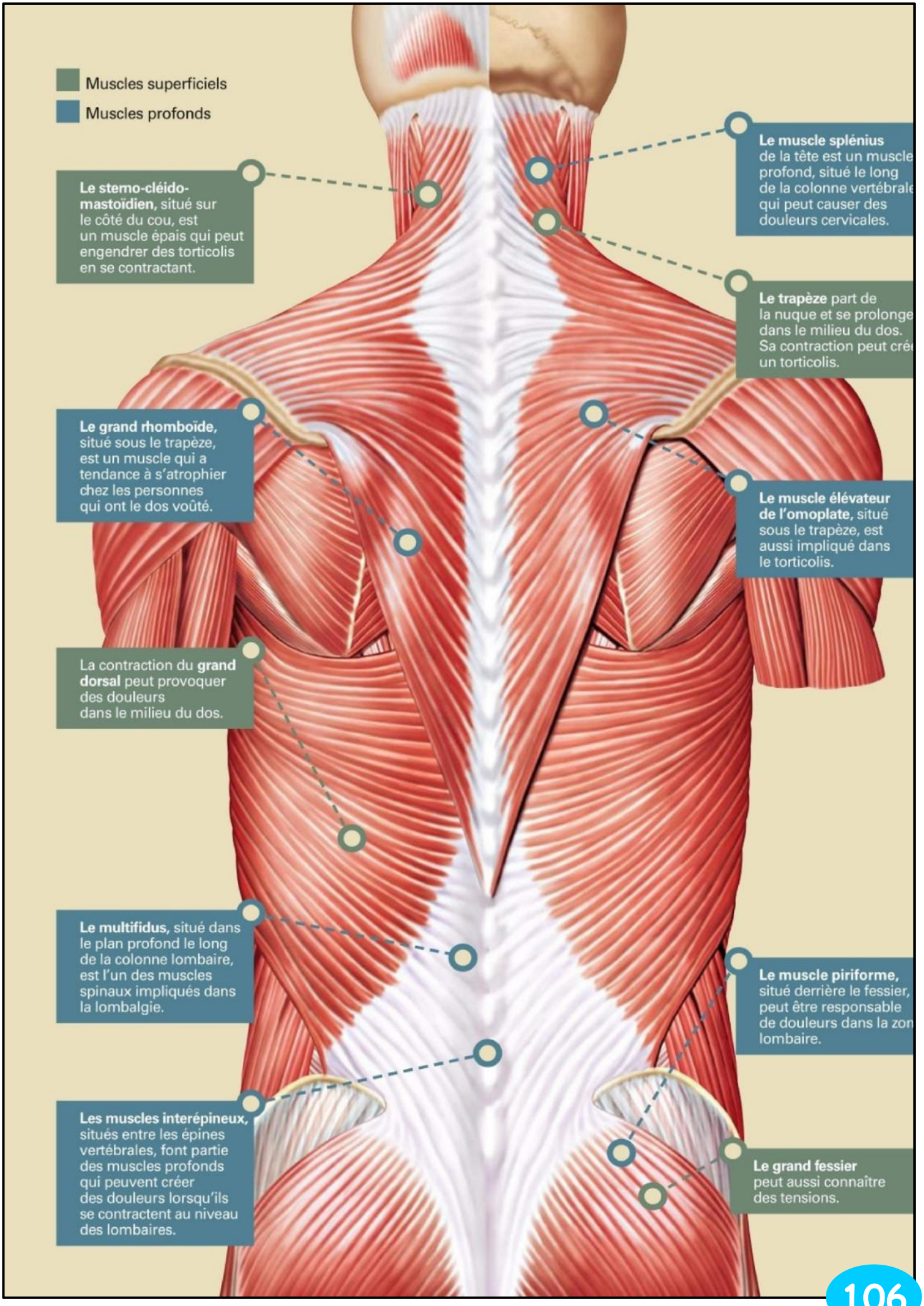
Attention ! Si votre mal de dos est lié à une hernie discale aiguë, une infection ou un blocage mécanique, consultez un spécialiste, car le sport doit être impérativement arrêté dans un premier temps ou étroitement encadré.

<u>Quelles activités possibles lorsque vous avez mal au dos ?</u>

Il s'agit d'une des rares douleurs qui peut totalement nous paralyser. Lorsque la douleur est supportable, il ne faut pas rester allonger trop longtemps. Il faudrait faire des exercices d'étirements et de très légers mouvements de contractions musculaires pour vous soulager et vous aider à guérir plus vite (voir page 121 et quand ça va mieux faire de la « Prévention »).



Plusieurs types de douleurs dorsales :
Lombalgie // Hernie discale // Cervicalgie (mal à la nuque) // Sciatique


Muscles superficiels
Muscles profonds
Le sterno-cléido-mastoïdien, situé sur le côté du cou, est un muscle épais qui peut engendrer des torticolis en se contractant.
Le muscle splénius de la tête est un muscle profond, situé le long de la colonne vertébrale qui peut causer des douleurs cervicales.
Le trapèze part de la nuque et se prolonge dans le milieu du dos. Sa contraction peut cré un torticolis.
Le grand rhomboïde, situé sous le trapèze, est un muscle qui a tendance à s'atrophier chez les personnes qui ont le dos voûté.
Le muscle élévateur de l'omoplate, situé sous le trapèze, est aussi impliqué dans le torticolis.
La contraction du grand dorsal peut provoquer des douleurs dans le milieu du dos.
Le multifidus, situé dans le plan profond le long de la colonne lombaire, est l'un des muscles spinaux impliqués dans la lombalgie.
Le muscle piriforme, situé derrière le fessier, peut être responsable de douleurs dans la zon lombaire.
Les muscles interépineux, situés entre les épines vertébrales, font partie des muscles profonds qui peuvent créer des douleurs lorsqu'ils se contractent au niveau des lombaires.
Le grand fessier peut aussi connaître des tensions.

Une structure bien "charpentée"

LA COLONNE VERTÉBRALE CONSTITUE LA CHARPENTE DE NOTRE DOS. CETTE PIÈCE MAÎTRESSE DOIT SA RÉSISTANCE AUX 33 OS QUI LA COMPOSENT, ET NOTAMMENT SES VERTÈBRES LOMBAIRES. MAIS LE DOS NE SE RÉSUME PAS À CET EMPILEMENT OSSEUX. MUSCLES, DISQUES INTERVERTÉBRAUX ET LIGAMENTS JOUENT AUSSI LEUR PARTITION : SOUPLESSE, AMORTISSEURS, PROTECTION.

LES VERTÈBRES

Notre dos est constitué d'un empilement de 24 vertèbres : *7 cervicales, 12 dorsales et 5 lombaires. Cette structure osseuse permet au dos de se fléchir, se redresser, se tourner et protéger la moelle épinière. Les vertèbres les plus grandes et les plus solides sont celles qui font le plus parler d'elles : les lombaires. Ce sont elles qui soutiennent le poids de tout le corps.*

LES DISQUES

Positionnés entre chaque vertèbre cervicale, dorsale et lombaire, *les disques intervertébraux sont de super amortisseurs grâce à leur noyau constitué essentiellement d'eau. Ils supportent jusqu'à 600 kg de charge ! Grâce à ce cartilage dont l'extérieur est dur et l'intérieur mou, nos vertèbres peuvent bouger tout en assurant la solidité de notre colonne vertébrale.*

LES LIGAMENTS

Ils ont une mission : relier les vertèbres entre elles. *Ces câbles de sécurité très résistants ne sont que peu flexibles car ils doivent empêcher que notre dos ne se retrouve dans des positions trop inconfortables. Ainsi, ils protègent les muscles. Le ligament longitudinal, qui va de la deuxième vertèbre cervicale au coccyx, nous protège, dans la mesure de ses possibilités, d'une hernie discale.*

LES MUSCLES

Notre dos compte 244 muscles *répartis de part et d'autre de la colonne vertébrale pour que nous nous tenions debout et bougions facilement. Les principaux sont les grands dorsaux, les trapèzes et les muscles lombaires ou spinaux. Les muscles profonds soutiennent la colonne. Les muscles superficiels permettent les mouvements du tronc et les efforts athlétiques.*

Causes :

Dans la plupart des cas, il n'est pas possible de trouver la cause du mal de dos. Toutefois, la plus fréquente des lombalgies est la foulure d'un muscle ou d'un ligament.

Si la douleur au dos survient brutalement, c'est généralement le signe d'une déchirure musculaire, d'une entorse ligamentaire ou d'un problème de disque. La pression qui s'exerce sur le disque peut le faire gonfler et provoquer sa rupture, poussant le cartilage sur les côtés. Le cartilage presse alors sur le cordon nerveux de la colonne, provoquant une douleur intense.

Les personnes qui présentent une surcharge pondérale, qui ont une posture incorrecte ou dont des muscles du dos et de l'abdomen sont faibles ont un risque plus élevé de blessure.

Les causes principales :

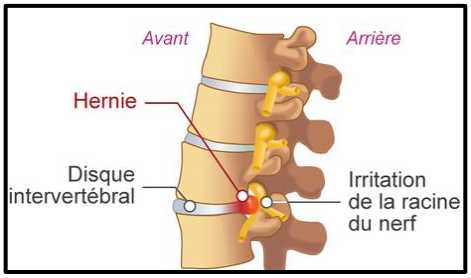
- ✓ **Une sollicitation musculaire excessive :** Vertèbres, disques, muscles et nerfs sont impliqués dans une lombalgie à la suite d'un geste souvent anodin exécuté en extension ou en rotation dorsale. Étirements et exercices réguliers peuvent prévenir ce dysfonctionnement.
- ✓ **Une préparation physique inadaptée :** Sport et mal de dos sont souvent associés car la sollicitation musculaire est maximale en sport mais aussi parce que la préparation physique et les exercices pratiqués ne correspondent pas toujours au niveau de compétence des pratiquants.
- ✓ **Un mode de vie stressant** : Le stress dû aux pressions ressenties de la vie quotidienne intervient de manière diffuse et permanente dans les manifestations corporelles désagréables telles que migraine, maux de ventre ou contractions musculaires douloureuses principalement dans le dos, au niveau de la nuque et du bas du dos.

Symptômes :

- Une douleur qui culmine le matin et qui s'améliore avec les mouvements et les étirements est souvent une indication d'un **traumatisme musculaire**. Par exemple quand elle est brutale au bas du dos, accompagnée d'une contraction intense et soudaine des muscles (c'est souvent le cas à la suite d'un faux mouvement ou après avoir porté une lourde charge)

  Si une douleur de la partie inférieure du dos est plus intense la nuit et n'est pas soulagée par des exercices, elle peut être le signe **d'une douleur « projetée »** au dos à partir d'un autre organe, ou être le résultat d'un problème osseux.

- Une douleur qui descend tout le long de la partie postérieure d'une ou des deux jambes est un signe de **sciatique**. Si le nerf sciatique ou tout autre nerf du rachis est comprimé, il peut en résulter une exacerbation de la douleur lors des toux, des éternuements ou des efforts. Un autre symptôme de compression d'un nerf est la difficulté à lever la jambe alors qu'elle est tendue. Un glissement de disque est une cause sous-jacente possible de ces symptômes.



- Une douleur qui descend le long de l'une ou des deux jambes, cela peut être le signe d'une **hernie discale et/ou d'une sciatique**.

  La hernie discale représente une saillie anormale du disque intervertébral. Un disque intervertébral est situé entre chaque vertèbre de la colonne vertébrale. Son rôle est de donner à la colonne vertébrale sa souplesse et d'amortir les chocs. Elle peut déclencher des douleurs lombaires seules si elle ne vient pas au contact du nerf mais une sciatique ou une cruralgie peuvent survenir en cas de compression nerveuse.

- Une douleur inflammatoire au bas du dos qui s'intensifie la nuit (signe possible d'une inflammation ou d'une tumeur).

Traitements :

Les conseils quand le mal n'est pas paralysant :

- L'activité physique est essentielle en phase aiguë pour éviter que la douleur ne s'installe durablement. « *C'est la sédentarité qui abîme le dos. Le sport peut augmenter la douleur – dans ce cas, je conseillerais de prendre des antidouleurs –, mais il n'aggrave pas les lésions* », affirme Violaine Foltz.
- Éviter le repos prolongé au lit.
- Tirer ou pousser les charges plutôt que les lever, maintenir l'alignement des vertèbres (ne pas courber le dos et plier les genoux).
- Bien ajuster son poste de travail (devant l'ordinateur, notamment).
- Faire des étirements, pratiquer régulièrement une activité physique et une activité permettant de détendre le dos (yoga, relaxation…)

Arthrose du DOS

Arthrose lombosacrée — *Arthrose débutante*

Mouvements d'entretien articulaire

mémo FICHES 8

mouvement 1 — Flexion de hanche

Pourquoi ce mouvement est-il utile ?

- Soulager les tensions musculaires et étirer les muscles lombaires bas.

L'assouplissement du bassin obtenu est un facteur de meilleur équilibre.

Comment bien faire le mouvement ?

- S'allonger sur un lit ou un canapé ferme.
- Amener un genou vers la poitrine avec les mains en pliant les coudes ; l'autre jambe doit rester bien tendue.
- Allonger simplement les coudes pour le retour.

• ASTUCE
Penser à expirer en rentrant le ventre pendant la flexion.

©L&C

mouvement 2 — Renforcement des abdominaux

Pourquoi ce mouvement est-il utile ?

- Renforcer les muscles abdominaux.
- Assurer une meilleure statique rachidienne.

Comment bien faire le mouvement ?

- S'allonger sur un lit ou un canapé ferme.
- Plier les cuisses à 90°.
- Placer les mains à l'intérieur des genoux et exercer une pression sur chaque genou vers l'extérieur pendant que les cuisses résistent.

• ASTUCE
Penser à souffler quand la résistance est appliquée.

©L&C

mouvement 3 — Abdominaux en position assise

Pourquoi ce mouvement est-il utile ?

- Renforce conjointement les abdominaux et les muscles du dos.
- Assurer un gainage du corps.

Comment bien faire le mouvement ?

- S'asseoir face à une table.
- Monter un genou (un seul), contre le dessous de la table et appuyer en même temps les deux mains sur la table.
- Monter ensuite l'autre genou.

• ASTUCE
Penser à bien souffler pendant l'exercice.

©L&C

mouvement 4 — Pompes au mur

Pourquoi ce mouvement est-il utile ?

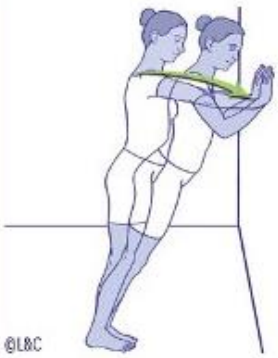
- Assurer un gainage du corps.

Ce mouvement peut être évolutif dans la difficulté.

Comment bien faire le mouvement ?

- Debout, face à un mur, mains écartées plus largement que les épaules.
- Fléchir les coudes jusqu'à toucher le mur avec la tête.
- Retendre ensuite les coudes.

• ASTUCE
Ne pas trop s'écarter du mur au début afin d'assurer un mouvement avec un corps bien rigide et sans ondulation. Augmenter ensuite la difficulté en éloignant les pieds du mur puis en choisissant un support plus bas (pompes en appui sur une table, sur une chaise ou sur le sol).



©L&C

DURÉE DES MOUVEMENTS

Mouvements d'étirement : vous pouvez maintenir la position plusieurs secondes (6 à 10), en arrêtant si cela devient trop douloureux.
Mouvements de renforcement : vous pouvez réaliser des séries de 5 mouvements avec un repos plus long (environ deux fois plus long que la durée du mouvement). Nous vous conseillons également de changer de position entre les exercices (d'un pied sur l'autre par exemple) afin de détendre les muscles qui viennent de travailler.

QUELQUES REGLES A RESPECTER AU COURS DE CES EXERCICES

- Travaillez à votre rythme, tranquillement et régulièrement.
- Respirez pendant les exercices.
- Ne forcez pas et respectez les temps de pause.
- Augmentez progressivement le nombre de séries.

Rédaction
Dr Françoise LAROCHE
Rhumatologue
Centre d'évaluation et de traitement de la douleur
Service de Rhumatologie - Hôpital Saint-Antoine, Paris

Anne LAMBERT
Masseur-Kinésithérapeute
Hôpital Cochin, Paris

mouvement 1
Étirement des muscles lombaires

Pourquoi ce mouvement est-il utile ?

- Soulager les tensions musculaires.
- Étirer les muscles au niveau du bas du dos.

Comment bien faire le mouvement ?

- Allongé sur un lit ou un canapé ferme, amener à l'aide des mains et vers la poitrine, un genou puis l'autre.
- L'étirement se fait en pliant les coudes et s'arrête avec l'extension des bras.
- Enchaîner plusieurs fois cet exercice sans reposer les pieds au sol (entre 5 à 10 fois).

• ASTUCE
Penser à souffler en rentrant le ventre pendant l'exercice.

mouvement 2
Détente du bassin

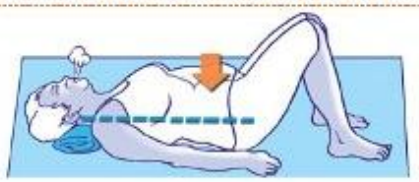
Pourquoi ce mouvement est-il utile ?

- Mobiliser le bassin.

Comment bien faire le mouvement ?

- Se placer en position couchée, les genoux fléchis, les pieds posés au sol.
- En soufflant, rentrer le ventre et écraser le sol avec le bas du dos ; relâcher à l'inspiration.

• ASTUCE
Bien gonfler le ventre à l'inspiration et ne pas se cambrer.



mouvement 3
Renforcement des abdominaux

Pourquoi ce mouvement est-il utile ?

- Travailler la sangle musculaire abdominale.

Comment bien faire le mouvement ?

- Se placer en position couchée, les genoux fléchis, les pieds posés au sol.
- Remonter un genou vers la poitrine tout en le repoussant avec une ou les deux mains.
- Penser à souffler en montant le genou et à ne pas se cambrer.

• ASTUCE
Cet exercice peut se faire en position assise, dos bien calé dans le fond de la chaise ; les pieds sont alors posés légèrement en hauteur (annuaires, marche d'escabeau, livres...) pour garder le dos bien droit.

mouvement 4
Renforcement des muscles du dos

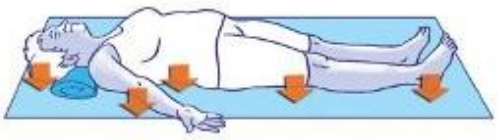
Pourquoi ce mouvement est-il utile ?

- Assurer un travail des muscles spinaux du dos.

Comment bien faire le mouvement ?

- Se placer en position allongée, sur un lit ou un canapé ferme, les bras légèrement écartés du corps et les paumes tournées vers le haut.
- Enfoncer tout le corps dans le lit en commençant par la tête, puis les épaules, les bras, le dos, les jambes et enfin les pieds.
- Maintenir la position pendant 6 secondes.

• ASTUCE
Replier les deux jambes en cas de douleur et ne pas se cambrer.



DURÉE DES MOUVEMENTS

Mouvements d'étirement : vous pouvez maintenir la position plusieurs secondes (6 à 10), en arrêtant si cela devient trop douloureux.
Mouvements de renforcement : vous pouvez réaliser des séries de 5 mouvements avec un repos plus long (environ deux fois plus long que la durée du mouvement). Nous vous conseillons également de changer de position entre les exercices (d'un pied sur l'autre par exemple) afin de détendre les muscles qui viennent de travailler.

QUELQUES REGLES A RESPECTER AU COURS DE CES EXERCICES

- Travaillez à votre rythme, tranquillement et régulièrement.
- Respirez pendant les exercices.
- Ne forcez pas et respectez les temps de pause.
- Augmentez progressivement le nombre de séries.

Rédaction
Dr Françoise LAROCHE
Rhumatologue
Centre d'évaluation et de traitement de la douleur
Service de Rhumatologie - Hôpital Saint-Antoine, Paris

Anne LAMBERT
Masseur-Kinésithérapeute
Hôpital Cochin, Paris

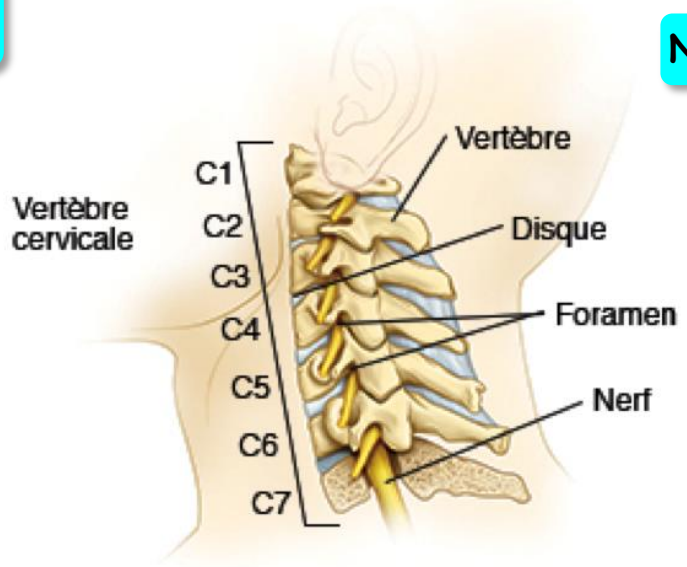
CERVICALES

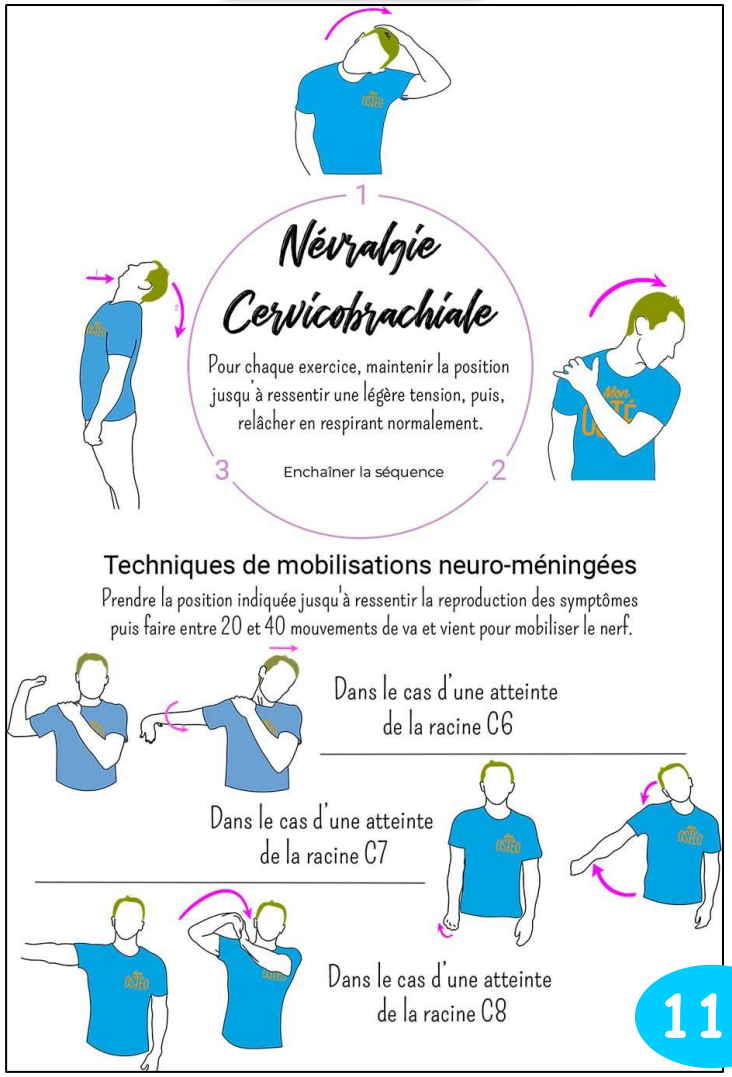
Depuis qqes jours

- Vous avez du mal à bouger
  - OUI → Torticolis
  - NON → Tension Musculaire

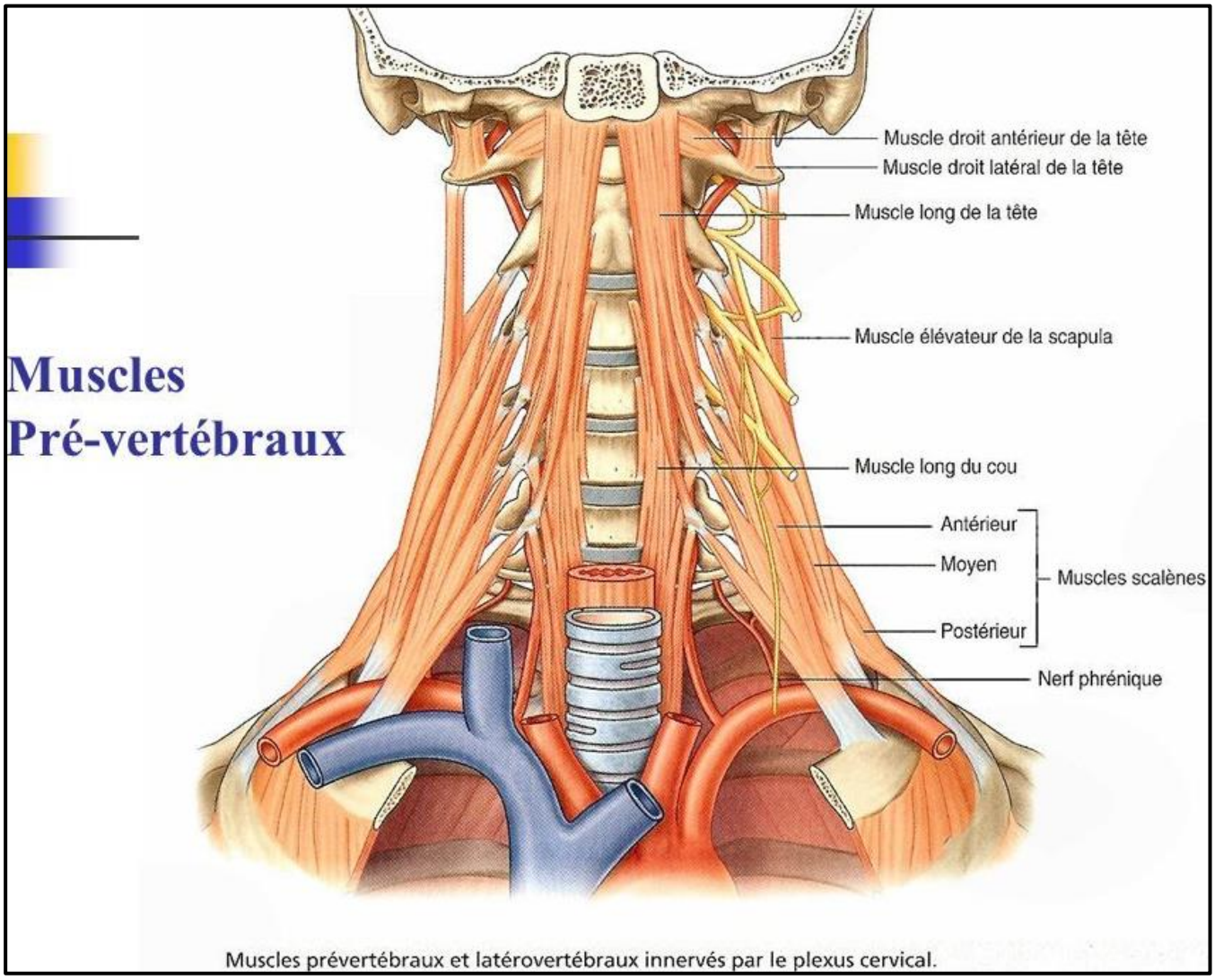
Depuis Longtemps

- Vous avez des maux de tête → Arthrose
- Sensation de raideur → Névralgie de la tête
- Vous avez plus de 50 ans → Hernie Discale
- Faire qqes tests
  - Les massages et les étirements vous font du bien → Tension Musculaire
  - Ça vous lance dans les épaules ou un bras → Névralgie





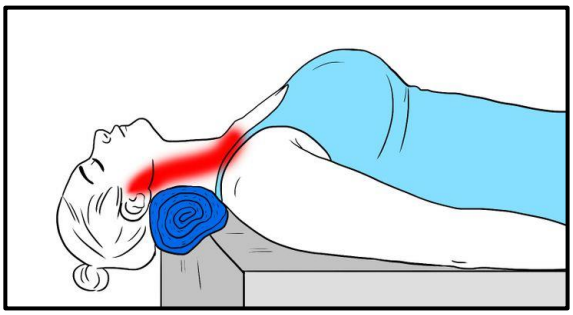
4.1) Cervicales



Muscles prévertébraux et latérovertébraux innervés par le plexus cervical.

Mobilité → Cervicales :

Étirer le cou sur une serviette enroulée.



Voici un étirement très délicat que l'on préconise afin de **libérer la tension dans la zone autour du cou**.

- Enroule une serviette.
- Place-la à la base de ta tête.
- Laisse ta tête "retomber" librement vers le sol et détends-toi.
- Reste dans cette position durant 10 minutes, à moins que tu ne ressentes une certaine douleur.
- Laisse ta tête "retomber" librement vers le sol et détends-toi.

Arthrose du rachis cervical

Arthrose installée

Mouvements d'entretien articulaire

mémo FICHES 7

mouvement 1
Rotation du rachis cervical

Pourquoi ce mouvement est-il utile ?

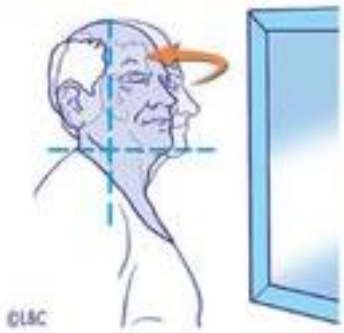
- Entretenir la rotation du cou.

Essentiel, par exemple, à la conduite automobile (pour se garer).

Comment bien faire le mouvement ?

- S'asseoir face à un miroir, le dos bien collé au dossier de la chaise.
- Tourner très lentement la tête de droite à gauche.
- Ne pas chercher à aller très loin au départ, le mouvement va progressivement s'amplifier.
- Bien garder le menton à l'horizontal. Pour cela, se servir du miroir pour corriger l'attitude.
- Lorsqu'on atteint la position maximale, chercher à regarder le plus loin possible vers l'arrière.

• ASTUCE
Bien plaquer le dos au dossier de la chaise pour ne limiter la rotation qu'au rachis cervical.



mouvement 2
Autoaggrandissement

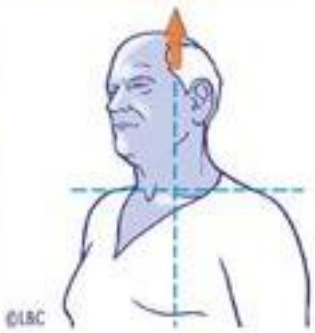
Pourquoi ce mouvement est-il utile ?

- Aider la tête à se replacer au-dessus du cou.

Comment bien faire le mouvement ?

- Quelle que soit la position, essayer de se grandir au maximum.

• ASTUCE
Seul le sommet de la tête va vers le plafond, le menton reste à l'horizontal.



mouvement 3
Extension du rachis cervical

Pourquoi ce mouvement est-il utile ?

- Renforcer les extenseurs du rachis cervical pour mieux maintenir la tête et lutter contre la chute de la tête en avant.

Comment bien faire le mouvement ?

- Bien assis dans un fauteuil à haut dossier, enfoncer la tête dans le dossier en maintenant le menton à l'horizontal.

• ASTUCE
Réaliser cet exercice dans une voiture car les appuie-têtes sont placés bien haut.

mouvement 4
Renforcement des muscles latéraux du rachis cervical

Pourquoi ce mouvement est-il utile ?

- Renforcer les muscles du rachis cervical.

Comment bien faire le mouvement ?

- De profil à un mur, maintenir le coude plié contre le mur et à hauteur de l'oreille.
- Poser la tête dans le creux de la main et exercer une légère pression à partir de la main, comme pour repousser la tête sur le côté.

• ASTUCE
La tête reste bien droite et ne doit pas bouger. Effectuer l'exercice d'un côté puis de l'autre.

DURÉE DES MOUVEMENTS

Mouvements d'étirement : vous pouvez maintenir la position plusieurs secondes (6 à 10), en arrêtant si cela devient trop douloureux.
Mouvements de renforcement : vous pouvez réaliser des séries de 5 mouvements avec un repos plus long (environ deux fois plus long que la durée du mouvement). Nous vous conseillons également de changer de position entre les exercices (d'un pied sur l'autre par exemple) afin de détendre les muscles qui viennent de travailler.

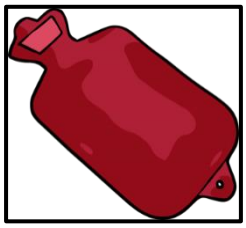
QUELQUES REGLES A RESPECTER AU COURS DE CES EXERCICES

- Travaillez à votre rythme, tranquillement et régulièrement.
- Respirez pendant les exercices.
- Ne forcez pas et respectez les temps de pause.
- Augmentez progressivement le nombre de séries.

Rédaction
Dr Françoise LAROCHE
Rhumatologue
Centre d'évaluation et de traitement de la douleur
Service de Rhumatologie - Hôpital Saint-Antoine, Paris

Anne LAMBERT
Masseur-Kinésithérapeute
Hôpital Cochin, Paris

Pour une cervicalgie :



1) Mettre du chaud.

Le chaud permet de soulager les tensions et contractures musculaires de la nuque et des épaules.

Je vous conseille de placer une bouillotte, entourée d'un linge, sur votre nuque (vos trapèzes) pendant 15 à 20 minutes. Répétez l'opération 3 fois par jour.

Vous pouvez également prendre un bain chaud, ou une douche chaude en insistant sur les muscles de la nuque et les trapèzes.

2) Masser la nuque et les épaules.

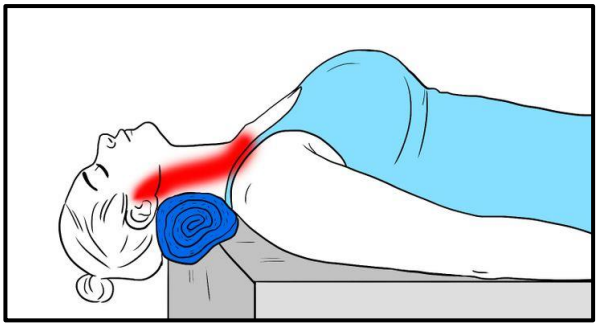
Le massage est un excellent moyen de détendre vos muscles. Ainsi, il permet de diminuer vos douleurs cervicales.

Il augmente la température des tissus et active la circulation sanguine. Ceci peut aider à vous soulager plus vite.

Pour vous masser, utilisez une huile essentielle de gaulthérie diluée dans une huile de support (jojoba, avocat, olive…). Massez votre cou et vos trapèzes, de haut en bas, en insistant sur les points douloureux ou les zones de tension.

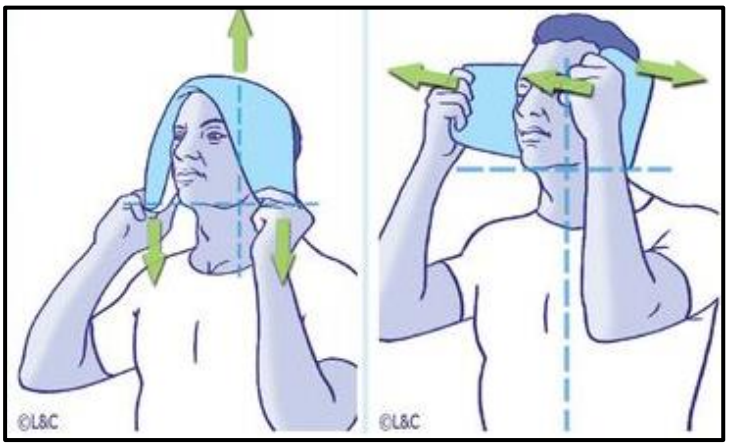
3) Faire des étirements.

Étirer le cou sur une serviette enroulée.



Voici un étirement très délicat que l'on préconise afin de **libérer la tension dans la zone autour du cou.**

- Enroule une serviette.
- Place-la à la base de ta tête.
- Laisse ta tête "retomber" librement vers le sol et détends-toi.
- Reste dans cette position durant 10 minutes, à moins que tu ne ressentes une certaine douleur.



4) Utiliser une minerve (ou un collier cervical)

Cette solution doit être temporaire.

En effet, la minerve peut soulager votre douleur cervicale. Cependant, lorsqu'elle est portée sur plusieurs jours, vous risquez l'atrophie musculaire. Vos muscles, étant moins sollicités à cause du port de la minerve, peuvent potentiellement s'affaiblir.

5) Utiliser un remède de grand-mère anti-inflammatoire

Les remèdes naturels offrent la solution idéale pour limiter la consommation médicaments anti-inflammatoires ou anti-douleurs, qui ont des effets secondaires importants.

En effet, les médicaments perturbent le mécanisme naturel de guérison du corps, en affaiblissant à la fois votre système immunitaire et votre flore intestinale.

Les remèdes naturels les plus efficaces en cas de douleurs cervicales sont :

Le curcuma :

Associé au poivre noir, le curcuma permet une action anti-inflammatoire permettant de diminuer la douleur.

En complément alimentaire, la curcumine, présente dans le curcuma peut s'avérer tout aussi efficace voire plus efficace que l'ibuprofène ou d'autres analgésiques en vente libre, sans effet secondaire.

Le gingembre :

En tisane, vous pouvez faire infuser des morceaux coupés de gingembre frais. Il est également possible de réaliser des cataplasmes, afin de les placer sur votre nuque.

L'huile de poisson (oméga 3) :

L'huile de poisson contient une quantité importante d'oméga 3 qui, après conversion par l'organisme, permet la synthèse de molécules ayant des propriétés anti-inflammatoires.

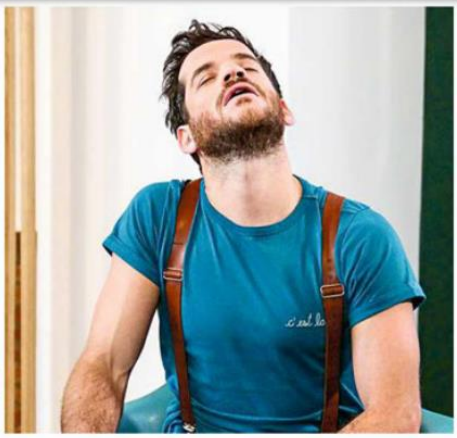
4.1.1) Torticolis

Le torticolis (cou coincé) est l'équivalent du lumbago pour les cervicales. C'est un énorme spasme musculaire tout à fait bénin, mais qui peut faire atrocement mal. Il est souvent dû à une accumulation de stress, de fatigue, ou à des chocs émotionnels (conscients ou inconscients) et à un mouvement simple sur des muscles à froid. Comme d'habitude, c'est souvent une accumulation de facteurs qui, additionnés, font que ça coince et peut se déclencher juste comme ça

Traitement :

1) Pour détendre :

Technique de Jones :
Nous allons chercher ensemble la position la plus agréable pour vous. En cumulant les directions du plaisir (rrrrrr)… Partez de la position la plus inconfortable et, mouvement après mouvement, cherchez la position la plus agréable. Inclinez la tête de l'autre coté, c'est mieux ? Tourner un peu à droite ? Mieux ? Non ? Alors à gauche ? Mieux ? Parfait, mettez un peu d'extension.
Là, c'est bon, vous ne sentez plus rien ? Passez à l'étape 2



Une fois la position la plus confortable trouvée, montez l'épaule.

Dès que vous ne sentez plus rien, maintenez la position pendant 90 secondes.

Vous avez alors une action d'inhibition musculaire des muscles qui sont spasmés

Ensuite, ramenez la tête avec l'autre main et baissez l'épaule.

Vous devriez sentir immédiatement un bénéfice en termes d'amplitude et de douleur.

Répétez l'opération jusqu'à atteindre des amplitudes qui vous permettent de vivre votre journée normalement.

2) Pour reconstruire :

Shrugg :

Debout avec des haltères lourds (entre 4 et 16 kilos) :

- ✓ Les bras légèrement écartés.
- ✓ Haussez les épaules, comme si vous vouliez caresser avec vos épaules les lobes de vos oreilles.
- ✓ Freinez la descente.
- ✓ 60 répétitions, 4 séries, 1 minute de repos.

Exercice très souvent effectué pour les cervicales

4.1.2) Hernie Discale Cervicale

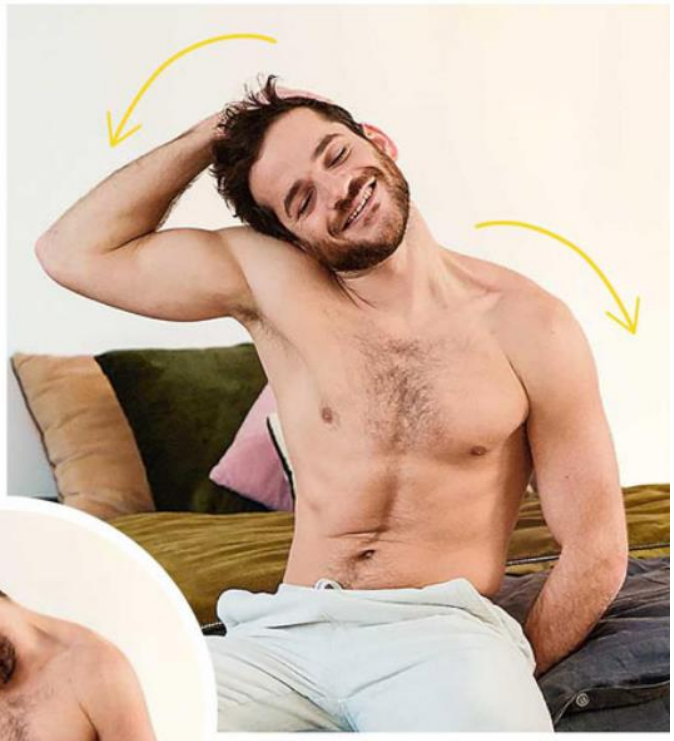
La douleur liée à une hernie discale cervicale ressemble à une sensation de raideur de la nuque parfois associée à des douleurs sourdes et/ou profondes qui peuvent lancer dans les trapèzes, le haut du dos, l'épaule ou le membre supérieur (cf. hernie discale cervicale)

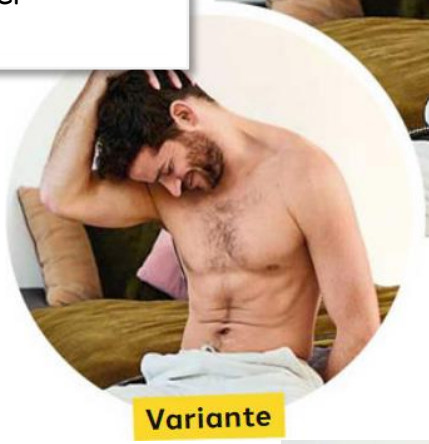
Traitement :

1) Pour détendre :

Étirement des trapèzes et élévateur de la scapula :

- ✓ En position assise, placez une main sous une fesse de manière à abaisser le moignon de l'épaule.
- ✓ Prenez votre main opposée comme une cuillère que vous placez au- dessus de l'oreille. Sentez un étirement du trapèze.
- ✓ Tenez 30 secondes dans cette position.
- ✓ Variante : Tournez la tête à droite. Cette fois, la main se met derrière la tête
- ✓ Penchez la tête en avant pour étirer l'élévateur de la scapula.

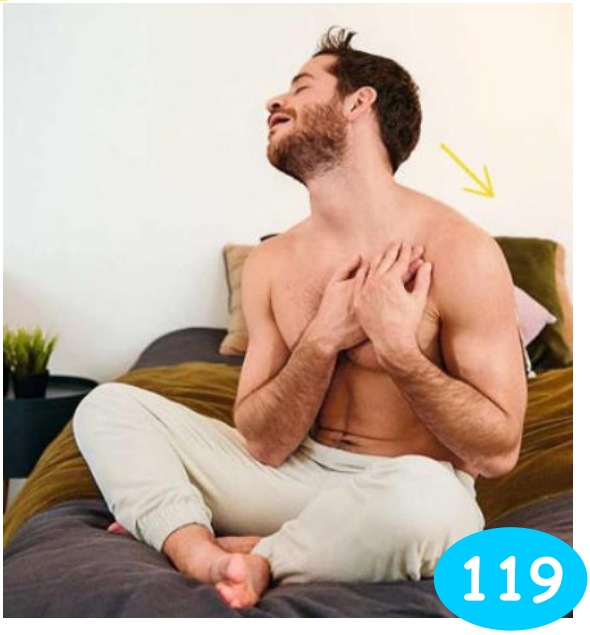




Variante

Étirement du plancher du cou :

- ✓ Cette fois, vous positionnez les mains sous la clavicule.
- ✓ Et vous poussez vos côtes vers le bas et vers l'arrière.



Étirement du petit pec' :

- ✓ Calez votre épaule contre un mât de bateau (en absence de mât, vous pouvez utiliser un encadrement de porte, mais ça marchera moins bien).
- ✓ Tournez votre buste à bâbord pour mettre en tension le petit pectoral.
- ✓ Inspirez et soufflez pendant 30 secondes.

2) Pour reconstruire :

Trouvez votre préférence directionnelle (cf. hernie discale lombaire).

- ✓ Essayez tous les mouvements 10 fois.
- ✓ Identifiez celui ou ceux qui vous améliorent.
- ✓ Et répétez les 3 à 10 fois par jour.

Renforcement cervical.

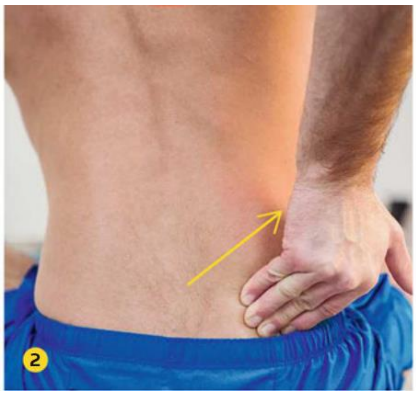
- ✓ Vous avez identifié dans un premier temps votre préférence directionnelle,
- ✓ Bravo, essayez d'y ajouter une légère résistance pour un meilleur recrutement de vos capacités (un sachet de sucre, c'est bien pour commencer !

Renforcement thoracique Pour aider vos cervicales, renforcez le reste du dos :

- ✓ Avec les mains sous le menton pour le haut du dos. u avec le superman pour tout le dos.
- ✓ Faites celui que vous aimez le plus. Tenez 15 à 30 secondes.
- ✓ 30 secondes de repos. 6 séries

4.2) Vertèbre bloquée

Un « faux mouvement », ça arrive à n'importe qui, n'importe quand, même sans force ni vitesse – par exemple lors d'un éternuement, d'un brossage de dent, d'un arrêt brutal du bus, pour attraper un verre, en répétant un mouvement lors de travaux… Si c'est un cas isolé, traitons-le avec ce que je vais vous proposer. Mais si ça revient, cela signifie qu'il faut chercher une solution ailleurs. Pour faire simple, on va dissocier le blocage unique du blocage récurrent



Traitement :

1) Pour Détendre :

Massage des muscles autour de la zone.

- ✓ Essayez de repérer la zone douloureuse et massez-la en mouvements circulaires avec une huile.
- ✓ Si c'est trop douloureux, demandez à quelqu'un de vous masser.
- ✓ Dix fois dans un sens, dix fois dans l'autre.
- ✓ Élargissez petit à petit la zone de massage, toujours en cercles et finissez par de grands massages transversaux.

2) Pour Reconstruire :

Mobilisation à l'étage + Bâton :

- ✓ Prenez un bâton et placez-vous en chevalier servant.
- ✓ Le bâton calé dans le dos, à l'étage vertébral douloureux.
- ✓ Cumulez les paramètres : extension ou flexion, inclinaison à droite, puis à gauche, rotation droite, puis rotation gauche pour ressentir la zone de restriction de mobilité.
- ✓ Dans la zone la plus inconfortable, inspirez et expirez bien fort.

Il est possible qu'au bout de quelques respirations, vous sentiez un petit « cloup » tout mou, signe de la libération des tissus !

Pour une lombalgie ou une hernie discale :

En urgence on recherchera la détente en se plaçant en position allongée sur le côté en chien de fusil aussi appelée PLS (Position Latérale de Sécurité).

La posture nommée Child Pose (posture de l'enfant) ou aussi Prayer Pose (posture en prière) convient aussi en urgence. C'est un étirement doux sans exacerbation de la douleur en position quadrupédique. Il consiste à amener les cuisses sur les talons tout en expirant profondément et à rester ainsi immobile durant 3 minutes.

D'autres moyens de traiter :

1- Le port d'une ceinture lombaire et les vêtements de soutien.

2 - Un appareil d'étirement : Il est possible d'utiliser un *appareil d'étirement*. La passivité de la posture requise ne correspond pas à l'idée que nous nous faisons d'un corps réactif doté de capacités naturelles d'adaptation, acquérir un rouleau de massage nous parait plus raisonnable financièrement et surtout plus efficace.

3 - massages préparatoires avec rouleau

Les massages du dos avec rouleau sont préparatoires aux autres exercices. Comme tout massage musculaire il permet de diminuer l'adhérence tissulaire cutanée en agissant sur les fascias des muscles, c'est à dire le tissu conjonctif qui entoure les muscles. Le foam roller est un cylindre de mousse dure d'aspect lisse ou bosselé selon les modèles. Pratiqués régulièrement durant une minute chacun à un rythme lent de 50 mouvements par minute.

4.2) Lumbago

Le lumbago est « juste » un spasme musculaire. Un muscle TROP contracté

Pour un lumbago, il n'y a pas de mouvement meilleur qu'un autre. Il doit juste être progressif, fait régulièrement et dans le plaisir si possible !

Traitement :

3) Pour Détendre :

Dos rond/dos creux :

- ✓ 1 Faites une rétroversion du bassin, en enroulant les fesses, les lombaires, les thoraciques et votre tête pour regarder entre les deux jambes.
- ✓ 2. Puis, creusez le haut de la tête, le milieu du dos en sortant au maximum les fesses comme Kim Kardashian. À réaliser de 20 à 30 fois. Vous allez vite sentir un soulagement

La prière :

- ✓ Depuis la position quatre pattes, posez les fesses sur les talons et cherchez à poser les mains ouvertes sur le sol, bras tendus et la tête le plus loin possible devant vous.
- ✓ Dans cette position, inspirez et soufflez par la bouche.
    - o À chaque expiration, sentez le sommet du crâne s'éloigner du bassin.
    - o À chaque inspiration, essayez de vous grandir et d'aller le plus possible vers l'avant.
- ✓ Revenez en quatre pattes en enroulant lentement. 90 secondes.

4) Pour Reconstruire :

Bird dog :

- ✓ À quatre pattes, essayez de garder le rachis le plus neutre possible – à savoir un peu cambré si vous l'êtes naturellement ou légèrement dos rond.
- ✓ Selon votre courbe naturelle, essayez de lever un bras tandis que vous tendez la jambe opposée.
- ✓ Tenez la position pendant 10 secondes, en poussant le plus loin possible le bras vers l'avant et la jambe vers l'arrière.
- ✓ Reposez et changez de côté.
- ✓ .Dix fois 10 secondes de chaque côté.

Vous allez petit à petit engager la musculature, et n'oubliez pas : le meilleur moyen pour détendre un muscle, c'est de l'activer.

Soulager

LA LOMBALGIE CHRONIQUE SANS CHIRURGIE

DES TECHNIQUES PEU INVASIVES SOULAGENT LES MAUX DE DOS PERSISTANTS, SANS PASSER PAR LA CHIRURGIE (QUI NE PEUT RIEN CONTRE LES DISQUES USÉS) NI L'ARTHRODÈSE (FUSION DE VERTÈBRES DOULOUREUSES), QUI NE FAIT PAS MIEUX, POUR GÉRER LA DOULEUR, QUE LA RÉÉDUCATION ASSOCIÉE À DES THÉRAPIES COGNITIVES.

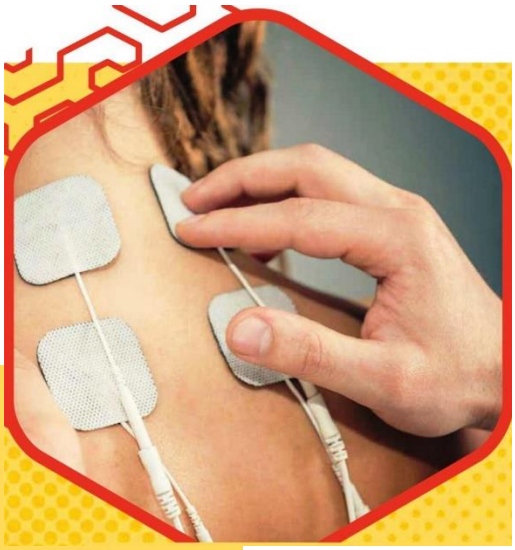
7 %
des lombalgies (en moyenne) deviennent chroniques.
Source : HAS, 2019.

LA RADIOFRÉQUENCE SOUS SCANNER
LE COURANT PASSE !

Empêcher les racines nerveuses de transmettre le signal douloureux, tel est le principe de ce traitement. Guidé par le scanner, le radiologue implante quatre aiguilles dans le dos qui délivrent des ondes électriques et de la chaleur (80 °C). Au bout d'une minute trente, la gaine des nerfs est suffisamment abîmée pour devenir inactive. Et ce, pendant environ deux ans ! Un bel exploit, mais « cela ne fonctionne que si la douleur vient d'une partie bien particulière de la vertèbre : les articulaires postérieurs », minore le Dr Bailly. Une étude parue en 2023 dans la revue de référence, *Radiology,* montre qu'associée aux infiltrations, la radiofréquence sous scanner améliore la prise en charge de la sciatique causée par une hernie discale lombaire. « Les résultats sont extraordinaires, affirme le Dr Napoli, auteur de l'étude. Les patients ont repris leurs activités normales en l'espace d'une journée. »

LES INFILTRATIONS POUR ATTÉNUER LES SCIATIQUES

Cette technique consiste à introduire une aiguille entre deux vertèbres jusque dans un espace bien précis qui entoure le sac contenant les racines nerveuses et à y injecter des anti-inflammatoires. Cela prend une petite demi-heure et le soulagement peut intervenir dans les quarante-huit heures. « Mais attention, prévient le Dr Bailly, ce n'est efficace que pour les sciatiques. Et l'effet est transitoire. » En revanche, l'acte peut être répété, mais pas plus de trois fois dans l'année. Des médecins français ont aussi mis au point une technique d'infiltrations de corticoïdes directement dans le disque intervertébral. Une étude publiée en 2017 dans les *Annals of Internal Medicine,* menée par l'équipe du Pr François Rannou, rhumatologue à l'hôpital Cochin, à Paris, chez des personnes souffrant de sciatiques depuis quatre ou cinq ans, montre que la douleur diminue de moitié en un mois. Mais le soulagement n'est perceptible que durant quelques mois.



LA NEUROSTIMULATION ÉLECTRIQUE TRANSCUTANÉE POUR TROMPER LE CERVEAU

Les douleurs lombaires, comme toutes les autres, dépendent en grande partie de notre cerveau. Ce dernier a la capacité de contrôler la douleur – c'est l'effet inhibiteur – ou de l'amplifier – c'est l'effet excitateur. Mais, en cas de douleur chronique, tout le système dysfonctionne. Pour le remettre en route, la pièce maîtresse, c'est encore le cerveau. La neurostimulation électrique transcutanée (Tens) va, en fait, le leurrer. L'envoi d'un courant électrique de faible intensité via des électrodes fixées sur le dos sature le cerveau de messages. Il n'envoie de ce fait pas celui de la douleur. Evidemment, la Tens n'agit pas sur la cause profonde d'une lombalgie chronique mais, selon la Haute Autorité de Santé, « elle peut être utile pour le contrôle de la douleur afin de réduire le besoin de médicaments ». Quant au Collège de la masso-kinésithérapie, il estime qu'elle favorise « une reprise des activités plus sereine. En kiné, on a la possibilité de l'essayer avant de la prescrire ».

LA NATATION, OUI ET NON

« Il n'y a pas plus d'arguments pour proposer la natation au lombalgique chronique que pour la lui interdire », estime une équipe de médecins de la clinique Les Grands Chênes, à Bordeaux (33), dans une étude publiée en 2018 dans la revue *Médecins du sport*. En fait, le meilleur sport, c'est surtout celui que l'on aime et que l'on va pratiquer durablement.

4 - Les médicaments anti-douleur :
Des remèdes tels que médicaments anti-inflammatoires **(kétoprofène, ibuprofène…)** et myorelaxants pour les muscles du dos peuvent aussi être pris dans l'urgence et bien sûr toujours sous le contrôle d'un professionnel de santé. Ces médicaments soulagent mais n'évitent pas les récidives et ne s'attaquent pas aux réels problèmes dorsaux (faiblesses, raideurs et compensations musculaires). Il est donc préférable d'anticiper le dos bloqué ou la barre du lumbago en appliquant nos exercices préventifs.

Le repos au lit n'est habituellement pas recommandé, mais s'il est nécessaire, il ne devrait pas dépasser un ou deux jours. Il faut éviter de soulever des objets lourds, mais continuer avec les activités d'intensité légère. Outre la perte de poids, on recommande à la plupart des gens d'améliorer leur posture ou de faire des exercices avec des haltères pour renforcer les muscles et les ligaments de la partie inférieure du dos. La musculation est un élément normal de toute guérison d'un traumatisme musculaire ou ligamentaire.

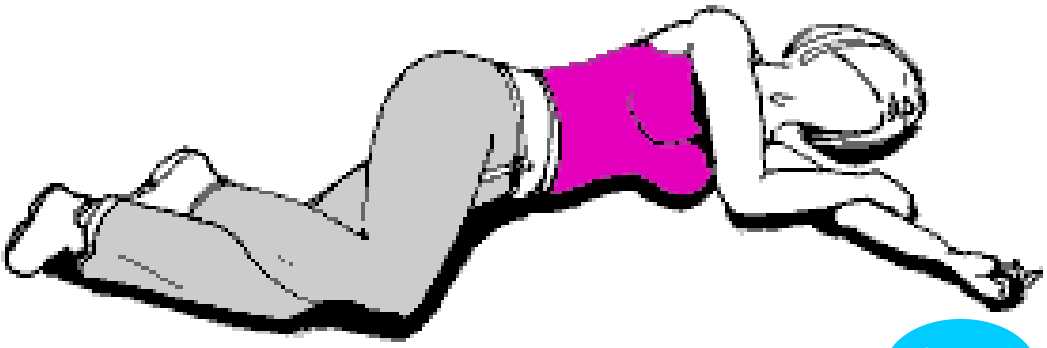
UN PROGRAMME POUR SE RÉHABITUER À L'EFFORT

On a beau savoir que « le traitement, c'est le mouvement », il n'est pas évident de faire le premier pas. Pour l'accompagner, un programme de reconditionnement à l'effort peut être prescrit aux patients dans l'impasse. Pendant trois à quatre semaines, ils enchaînent différents exercices de musculation, d'endurance et de souplesse. Le but étant de modifier durablement les habitudes de vie et d'empêcher la sédentarité de s'installer à nouveau. Le fait d'être pris en charge par une équipe composée de médecins, kinésithérapeutes, ergothérapeutes et professeurs d'éducation physique et sportive fait toute la différence : « Le réentraînement à l'effort est la seule technique de rééducation ayant un haut niveau de preuve scientifique », estime la HAS.

4.3) Hernie Discale

Une hernie discale lombaire ressemble à une douleur en barre horizontale, parfois associée à une irradiation sur le trajet du nerf sciatique ou du nerf crural (cf. sciatique et cruralgie).

Les douleurs des hernies sont parfois très invalidantes et ne peuvent être calmée que par le repos et une **position en chien de fusil** qui détend le nerf de la jambe.



5 FAITS À CONNAÎTRE SUR LA HERNIE DISCALE

1. En dehors de la perte de force, difficulté à la marche sur les talons, sur la pointe de pied, difficulté à retenir les urines ou les selles, une hernie discale n'est pas considérée comme « grave ».
2. L'intensité de la douleur n'est pas un facteur de pronostic d'évolution défavorable : vous pouvez avoir TRÈS MAL pendant un temps et retrouver un dos en pleine santé.
3. Une hernie discale cicatriserait sous trois ans (du fait de la faible vascularisation) ; le disque mettrait trois ans à cicatriser. Cependant, la douleur ne serait pas en lien avec le temps de cicatrisation du disque. En bref, vous pouvez ne plus avoir mal et votre hernie être encore un train de cicatriser.
4. Une hernie peut parfois être d'allure mécanique : douleur au mouvement, calmée par le repos ET parfois inflammatoire, douleur au repos, calmée par le mouvement… et parfois… les deux en même temps, douleur au repos ET au mouvement. Dans ces cas (plus rares), on prend le temps avec un kiné de trouver les mouvements qui amoindrissent les douleurs. Dans les cas encore plus rares ou AUCUN mouvement n'améliore, des stratégies médicamenteuses seraient à préférer.
5. Le mouvement est utile pour cicatriser. Pendant longtemps, on a pensé que, face à une hernie, la solution était de protéger le dos. Aujourd'hui, on se rend compte que le repos ou la protection du dos amène d'autres formes de douleur. En particulier des douleurs du système central de la douleur. D'autre part, gardons en tête que la contrainte (le mouvement) permet d'apporter une bonne circulation du sang (et donc des nutriments), nécessaire à la cicatrisation des tissus, mais aussi permet d'entretenir les capacités physiques du corps. De manière assez paradoxale et contre-intuitive, y compris face à une hernie discale, mieux vaut continuer de bouger (en respectant le juste dosage entre l'inconfort et la douleur) que de ne plus rien faire.

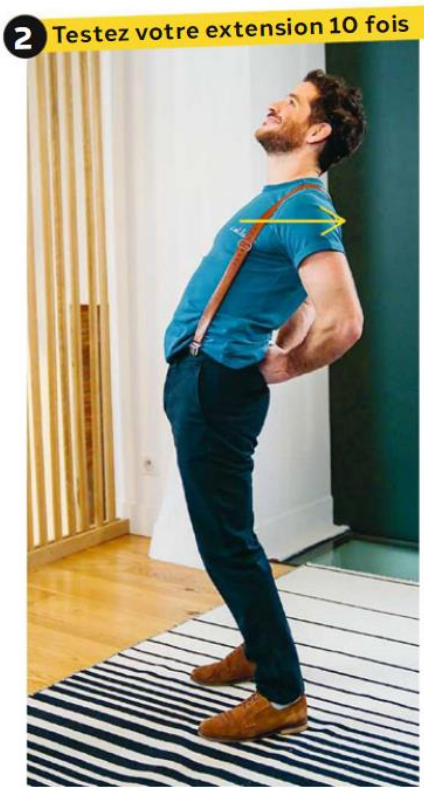
Les infiltrations

- Pour qui ? Pour les douleurs de type sciatique, intenses et très localisées. Les infiltrations sont proposées lorsque le traitement anti-inflammatoire a échoué. « *Les infiltrations peuvent aider le patient à tenir le choc* ». L'effet antalgique est rapide, mais il ne dure pas plus de quelques mois.
- Comment ? Un anti-inflammatoire puissant, dérivé de la cortisone, est injecté directement dans une articulation ou un nerf douloureux, parfois sous anesthésie locale. L'infiltration peut être faite au cabinet du rhumatologue. Dans l'idéal, le geste est guidé sous contrôle radiologique.

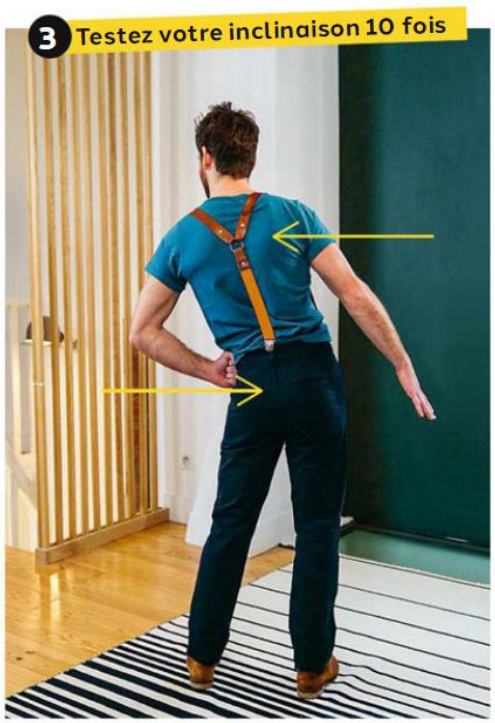
Traitement :

1) Pour détendre :

Cela vous fait du bien ? Votre préférence directionnelle est **LA FLEXION**.



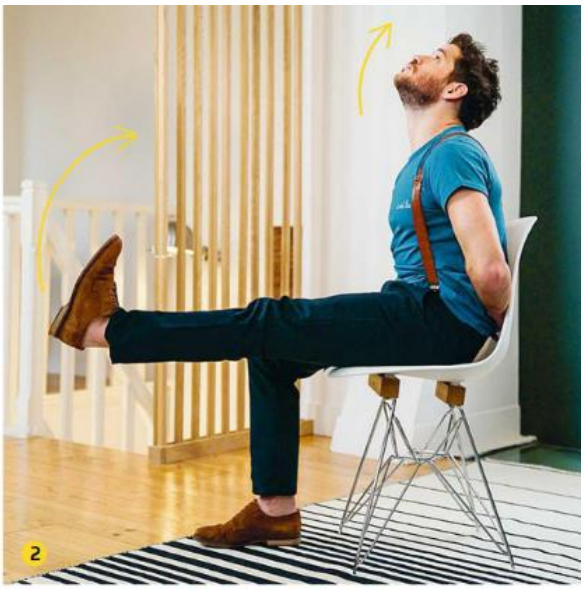
Cela vous fait du bien ? Votre préférence directionnelle est **L'EXTENSION**



Cela vous fait du bien (testez à gauche et à droite) ? Votre préférence directionnelle est **L'INCLINAISON**.

Le neurodynamique :

- ✓ Arrondissez les lombaires puis positionnez les mains derrière le dos,
- ✓ Tendez la jambe, ramenez la tête en arrière en gardant le dos rond,
- ✓ Puis pliez la jambe en gardant le dos courbé et fléchissez la tête en même temps.
- ✓ Réalisez ce mouvement de 10 à 30 fois lentement (3 secondes par mouvement).



La suspension :

- ✓ Mettez les deux mains sur un bureau ou un canapé et prenez bien appui dessus, comme si vous vouliez monter dessus…
- ✓ Sauf que vous allez faire l'inverse : relâchez les jambes pour créer une distraction verticale au niveau des lombaires.

Même si ce n'est pas la panacée, chez certaines personnes, la suspension permet un relâchement. À l'inverse, chez d'autres, elle peut augmenter la douleur, donc n'insistez pas si c'est votre cas.

2) Pour Reconstruire :

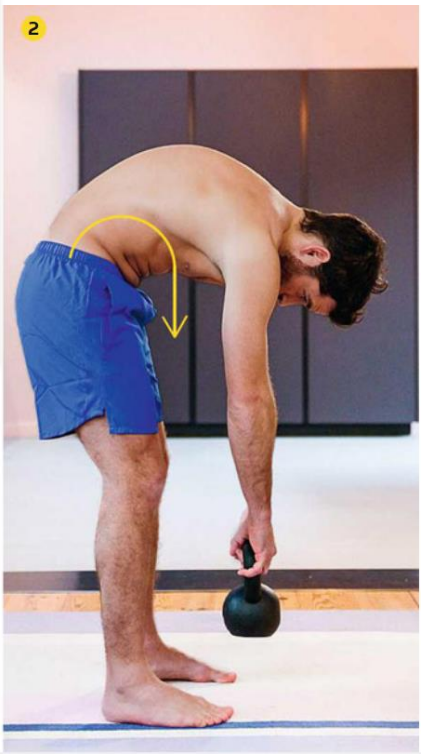
L'idée, c'est d'intégrer dans un premier temps les mouvements qui vous font du bien et dans un deuxième temps ceux qui vous faisaient du mal.

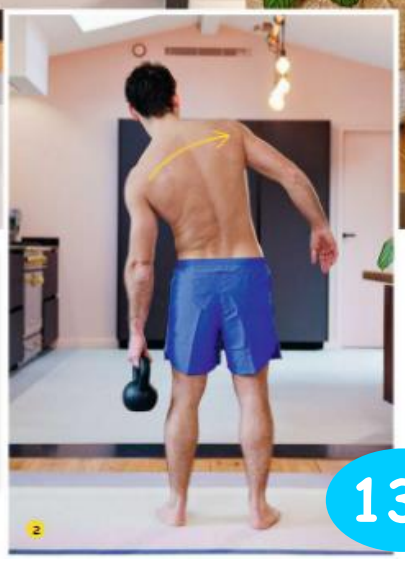
Votre préférence directionnelle est l'extension ?

- ✓ 1.Faites 10 extensions debout avec les poings dans le bas du dos.
- ✓ 2.Vous sentez que cela fait du bien mais la douleur persiste ? Ajoutez des pompes en sphynx, 10 fois, 4 séries.

Votre préférence directionnelle est la flexion ?

- ✓ 1.Faites 10 flexions debout en descendant le plus bas possible en douceur. Si c'est trop sensible, vous pouvez plier les genoux.
- ✓ 2 Vous sentez que cela fait du bien mais la douleur persiste ? Ajoutez du poids. 10 répétitions. 4 à 6 séries. 1 min de repos entre chaque.



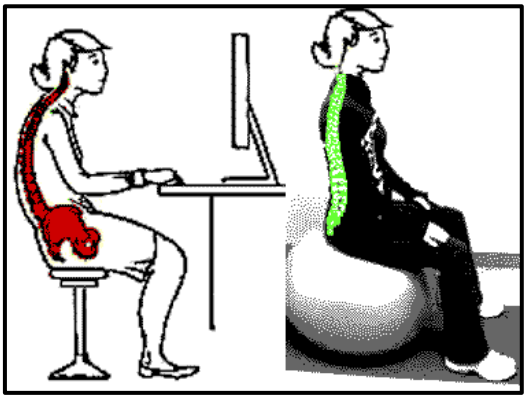


Votre préférence directionnelle est l'inclinaison ?

- ✓ 1.Faites 10 inclinaisons dans le sens qui vous soulage (quand cela vous fait du bien).
- ✓ 2.Vous sentez que cela fait du bien mais la douleur persiste ? Ajoutez du poids. 10 inclinaisons, 4 séries

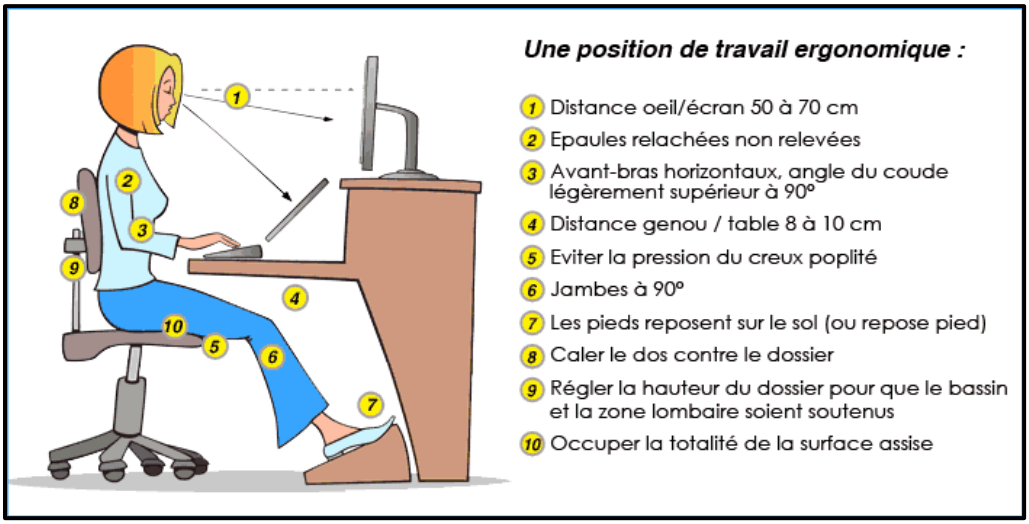
Prévention :

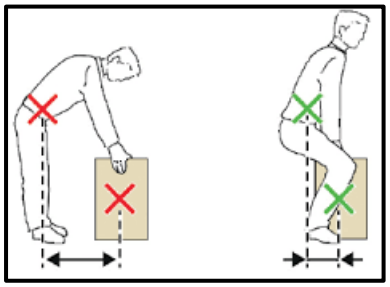
Le renforcement musculaire du dos est la seule solution efficace et durable face au mal de dos. En association avec des **massages** pour diminuer l'adhérence des fascias et des **étirements** pour augmenter l'amplitude des mouvements du bassin.



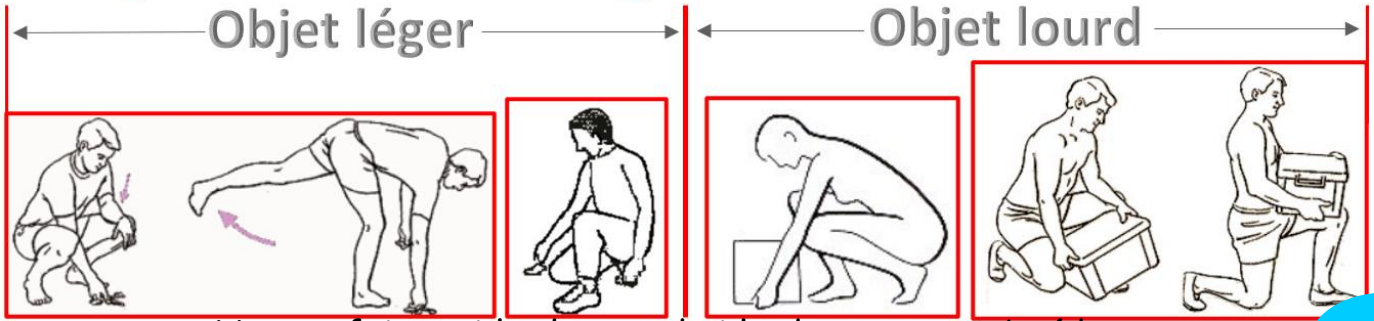
Les mouvements quotidiens :

On peut utiliser un ballon de gym comme siège de travail, chez soi ou même au bureau, pour tonifier les muscles dorsaux-lombaires et affiner les sensations d'équilibre postural.





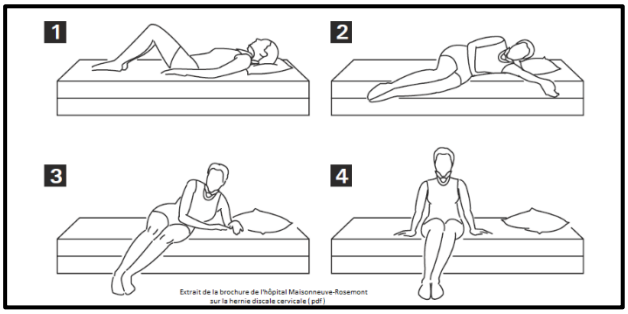
Objet lourd ou léger à ramasser, toujours veiller à garder son dos droit !



Ne pas faire, ni le dos rond ni le dos trop cambré !

L'activité physique utilitaire quotidienne participe au soulagement des douleurs dorsales. Ces douleurs proviennent des muscles, ligaments et articulations du dos qui ne sont plus habitués à bouger, se fatiguent rapidement et sont souvent mis à rude école par ignorance ou précipitation. Ainsi porter un sac à dos ou un cartable, soulever une charge sans se déhancher et la transporter en ayant le dos droit ou enfin creuser la terre avec une pelle sont autant d'occasion de bien mobiliser son dos et d'éviter qu'il ne se raidisse, encore faut-il savoir adopter la bonne posture et fournir l'effort au bon moment ...

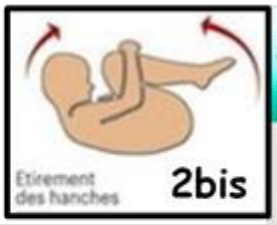
Se lever du lit quand on a des problèmes de dos :

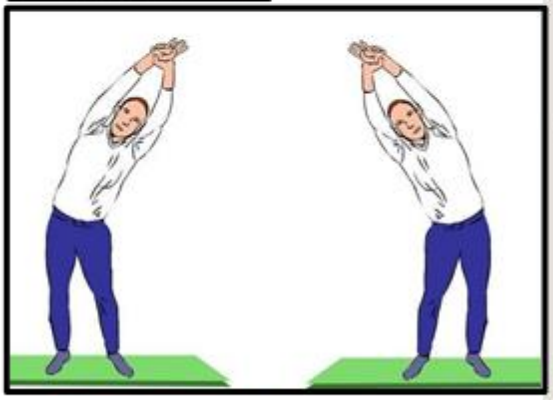


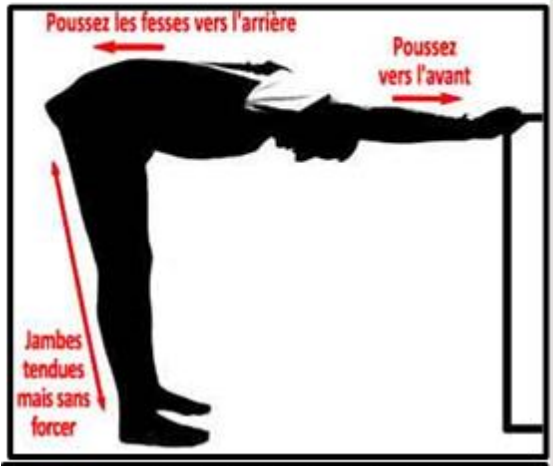
Mal de dos : les exercices d'étirement qui soulagent

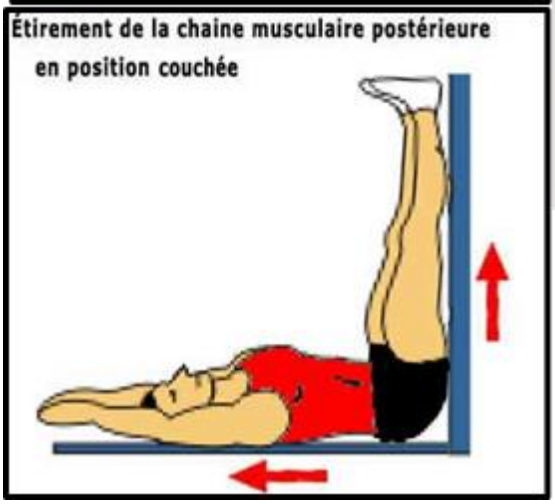
Les exercices d'étirement et d'assouplissement aident à détendre le dos et permettent de soulager les douleurs. Ils doivent se faire doucement et sans à-coups pour ne pas accentuer le mal de dos.

- Le soir avant d'aller se coucher, se munir d'une chaise et s'allonger par terre, sur le dos. Reposer ses jambes sur le siège, pieds à plat contre le dossier. Avancer ses fesses de telle sorte qu'elles soient légèrement sous le siège de la chaise. Respirer par le ventre.
- Debout, les pieds écartés à la largeur du bassin, étirer doucement les épaules vers l'arrière 4 ou 5 fois de suite.
- Allongé sur le lit, lever les jambes à la verticale et tendre les bras à l'horizontale au-dessus de la tête.
- Agenouillé et assis sur les talons, enrouler le dos jusqu'à avoir le front contre le sol encadré par les coudes et les avant-bras qui reposent au sol.









Soulager le dos

1 Ramener les deux genoux sur la poitrine en soufflant

2 Ramener un genoux sur la poitrine puis l'autre en soufflant

3 En gardant la colone alignée (réajuster le bassin après la bascule) laisser tomber les genoux sur un côté, à l'équerre

Quand les genoux basculent à gauche, la tête se tourne à droite et inversement. Alterner en lâchant bien tous les muscles impliqués tout en soufflant

5 Entraînez à faire une belle chandelle (a)

a

b

Par la suite vous descendrez les jambes pour former un angle (b).

c

Quand vous pourrez, allez poser les pieds derrière la tête (c)

d

Etape ultime et avancée, poser les genoux de chaque côté de la tête (d)

6 décoler les lombaires, puis les vertèbres une à une, tout en soufflant.

Bras et jambes perpendiculaires au tronc

4 Inspire a

Décreuser le dos en projetant les fesses vers l'avant par une bascule du bassin

Expire

Accentuez la bascule du bassin creusant le ventre et arrondissant le dos

Expire

Poussez alors sur les bras pour accentuer l'arrondi du dos

Expire

Reprendre a, b, c...

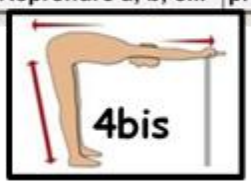
7 Position du cobra

Na pas forcer sur la cambrure

Finir par la position de l'enfant

8

Relachez tout, détendez-vous
Respirez par le ventre et sentez l'air qui étire le bas du dos.
Restez quelques mn dans cette position.
Vous pouvez finir en prononçant le mantra "OM SHAKTI MA" 9
propice à soulager le bas du dos



En **PRÉVENTION,** le mal de dos d'origine mécanique est évité grâce à des exercices spécifiques de renforcement musculaire du dos, de relaxation, d'étirements de la colonne vertébrale et des auto massages profonds. Ils sont à faire au moins 3 fois par semaine, idéalement tous les jours pendant 20 à 30 minutes selon le programme choisi. Ces exercices permettent **d'éviter une récidive** et peuvent être pratiqués dès que les soins médicaux et les séances de kinésithérapies prescrites après une crise sont achevés.

DES EXERCICES Pour dire stop au mal de dos

AUSSI PERFORMANTS QUE DES ANTIDOULEURS, MAIS SANS EFFETS SECONDAIRES, LES EXERCICES POSTURAUX ONT UN RÉEL POUVOIR : CELUI DE SOULAGER LE MAL DE DOS. MASSEUR-KINÉSITHÉRAPEUTE, NICOLAS SEILLER NOUS CONSEILLE 4 MOUVEMENTS. UNE ROUTINE BIEN-ÊTRE SIMPLE ET EFFICACE, À INTÉGRER ABSOLUMENT DANS SON QUOTIDIEN…

1 DÉTENDRE LES PETITS MUSCLES ENTRE LES LOMBAIRES

POURQUOI ? Vous avez piétiné toute la journée (ou dansé toute la nuit), et des tensions se sont accumulées au bas de votre dos.
COMMENT ? *« Dos bien plaqué au sol, bras le long du corps, mettez les pieds au mur, les jambes en angle droit »,* conseille Nicolas Seiller. Une fois dans cette position, *« poussez légèrement dans le mur avec les pieds. »* Vous devez sentir votre bassin se décoller par le bas. Expirez en montant, inspirez en descendant. Et recommencez !
LE BON TEMPO. Cinq à dix répétitions.

2 ÉTIRER ET ASSOUPLIR LES PSOAS

POURQUOI ? Ce sont des muscles méconnus, mais ils nous rendent bien des services. Et négligés, ils peuvent faire mal. Les psoas, situés en bas et en arrière de l'abdomen, peuvent se rappeler à nous si nous restons longtemps assis le dos trop droit.
COMMENT ? *« Posez un genou au sol et pliez la jambe opposée à 90°,* détaille Nicolas Seiller. *Posez les mains sur vos hanches et rétroversez le bassin : le psoas va s'étirer. Si vous ne sentez rien, avancez un peu le corps vers la jambe avant. »*
LE BON TEMPO. Tenez la position pendant cinq à dix respirations profondes. Répétez l'exercice du côté opposé.

3 ÉTIRER TOUTE LA COLONNE

POURQUOI ? Quand du haut des fesses jusqu'au cou, c'est tous les étages de votre colonne vertébrale qui sont sous tension.
COMMENT ? *« Cet exercice se pratique muni d'un bâton, par exemple le manche d'un balai »,* explique Nicolas Seiller. Calez ce bâton dans l'encadrement d'une porte. Accroupissez-vous. Les bras parfaitement à l'horizontale, *« la tête penchée en avant, laissez-vous aller en arrière, jusqu'à sentir l'étirement dans votre dos. »* La détente ne devrait pas tarder à vous envahir.
LE BON TEMPO. *« Quatre à cinq respirations profondes sont suffisantes pour que le corps s'abandonne complètement. »*

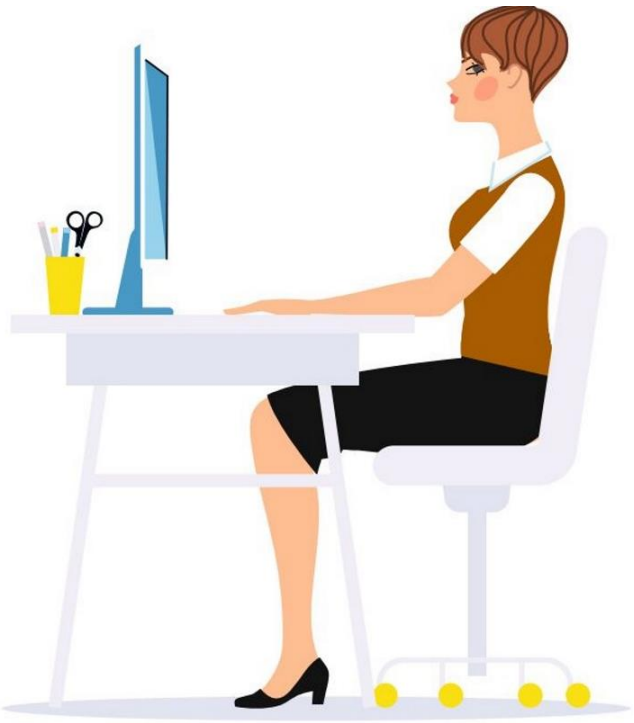
4 DÉTENDRE LES ÉPAULES ET LE COU

POURQUOI ? Si, à la fin d'une longue journée de travail passée devant un écran, vous ressentez des tensions dans la nuque et les épaules, lisez attentivement ce qui suit…
COMMENT ? *« Assis sur une chaise ou une table, l'une de vos mains vient s'accrocher au rebord. En veillant à garder le corps droit, inclinez-vous jusqu'à sentir l'étirement de l'épaule. »*
LE BON TEMPO. Trois-quatre minutes suffisent à détendre la zone crispée.

C'est décidé, j'adopte les bonnes postures !

« TIENS-TOI DROIT ! » AVEZ-VOUS PEUT-ÊTRE ENTENDU TOUTE VOTRE ENFANCE… EN FAIT, ADOPTER LA BONNE POSTURE EST UN PEU PLUS COMPLEXE QUE CELA. ON CLARIFIE LES CHOSES AVEC NICOLAS SEILLER.

Tête constamment penchée sur l'écran de votre smartphone, dos – trop – cambré sur des talons hauts… Quand notre dos souffre, c'est souvent une mauvaise posture qui en est à l'origine. « Mieux vaut prévenir, que guérir », l'expression galvaudée retrouve ici tout son sens. La posture idéale ? C'est celle dans laquelle on se sent bien, celle qui ne « tire » pas. À trois situations du quotidien, on vous donne la bonne posture… À vous de l'ajuster, en étant à l'écoute de vos sensations, pour qu'elle corresponde parfaitement à votre cambrure naturelle. ■



1 SI JE PASSE TOUTE LA JOURNÉE DEVANT MON ORDINATEUR

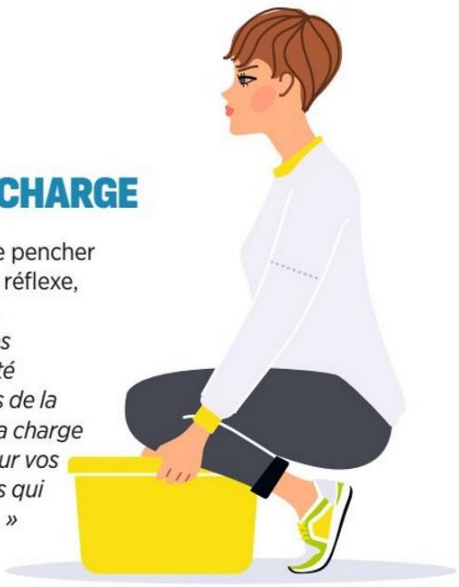
À ÉVITER. La chaise trop éloignée du bureau. Ou le travail sur le canapé, les jambes allongées sur la table basse, le portable posé sur les cuisses.
À ADOPTER. Le dos doit reposer sur un dossier, les pieds sur le sol, et les bras sur le bureau. *« Quand vous vous tenez droit, vous devez voir le haut de l'écran. »* Au moins toutes les deux heures, levez-vous pour faire quelques pas ou vous étirer comme un chat.

2 QUAND JE DORS

À ÉVITER. *« La plus mauvaise position, c'est sur le ventre »,* tranche Nicolas Seiller. Cette position a tendance à creuser les lombaires, entraînant une accumulation de tensions musculaires.
À ADOPTER. *« Il n'y a pas de règle universelle. À chacun de tester, pour voir ce qui lui convient le mieux. »* Allongé sur le côté, *« fléchir les genoux permet de décambrer le dos. »* N'hésitez pas à vous aider de coussins pour vous sentir parfaitement bien.

3 LORSQUE JE PORTE UNE CHARGE

À ÉVITER. Garder les jambes raides, et se pencher pour ramasser le colis : beaucoup ont ce réflexe, et ce n'est vraiment pas une bonne idée.
À ADOPTER. *« Accroupissez-vous avec les talons décollés, les jambes de chaque côté de la charge. Gardez le dos bien droit lors de la descente,* recommande Nicolas Seiller. *La charge doit être portée près du corps. Poussez sur vos jambes pour vous redresser : ce sont elles qui vont faire tout le travail, et non votre dos. »*



Des chercheurs sachant chercher

Autre piste très prometteuse pour réparer les disques intervertébraux, un implant synthétique biodégradable. *« Cet implant pourrait permettre de colmater les fissures abîmant les disques intervertébraux »,* explique Catherine Le Visage, directrice de recherche au Laboratoire médecine régénératrice et squelette de l'Inserm. Essentiel, *« car quand une fissure existe, la partie gélifiée du disque peut s'en échapper, et être à l'origine d'une hernie discale. »* Une étude, menée sur des brebis, publiée en juin 2019 dans la revue « Biomaterials », a montré que l'implant pouvait être parfaitement intégré. *« Au contact de l'implant, le disque se met à créer des fibres de collagène. »* Et ainsi, à se réparer. Avant un essai clinique sur l'homme, il faudra vérifier que cet implant disparaît à long terme.

Bye bye les douleurs entre les omoplates

L'immobilité du dos ou une fatigue de la nuque peuvent contracter les muscles qui mobilisent les omoplates. Ces exercices visent à les détendre.

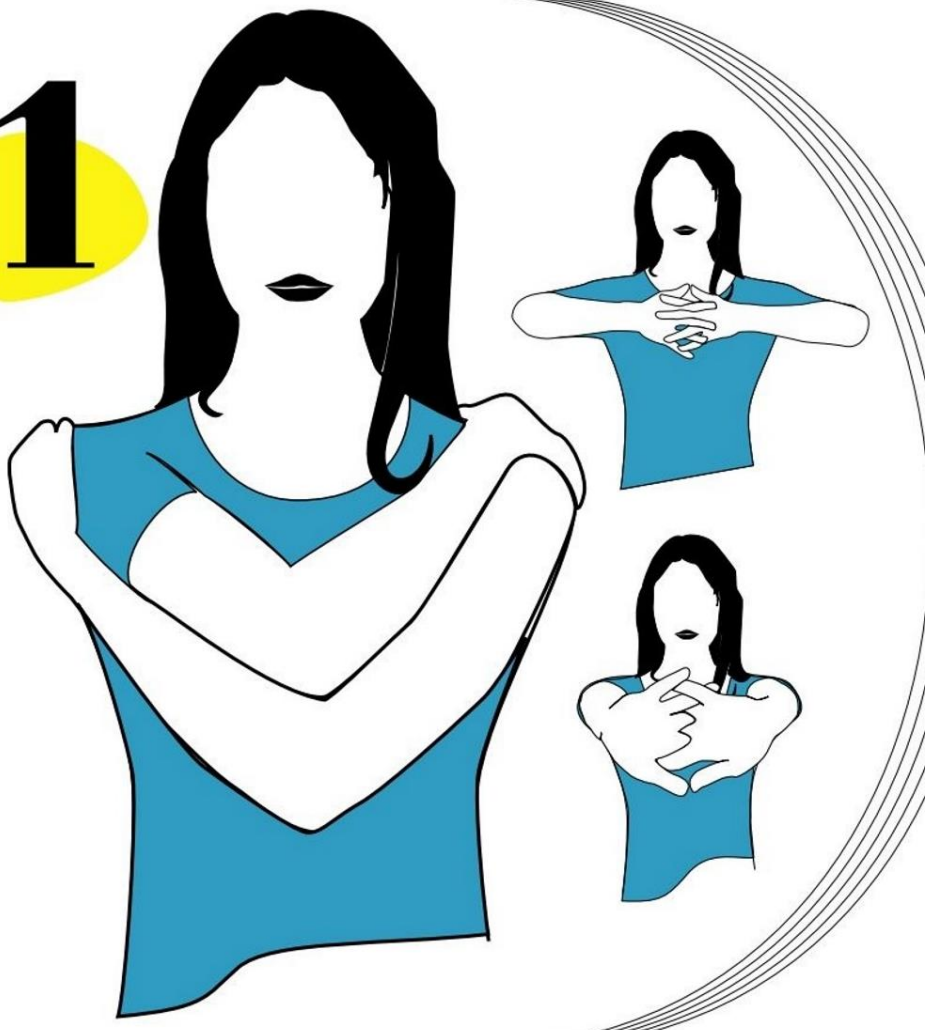
PAR CLAUDIE GANTIN-VERNER

Pourquoi ça marche ?

Les tiraillements ou les sensations de brûlures entre les omoplates sont causés par la contraction des muscles du haut du dos, de la nuque, ou par un blocage dans la zone des vertèbres. Remettre en mouvement cette partie du corps, grâce à quelques exercices, dénoue les tensions musculaires et redonne de la souplesse aux articulations.

On étire les muscles entre les omoplates

1



- Debout, placer chaque main sur l'épaule opposée, les coudes devant vous, l'un sur l'autre sur la poitrine.
- A chaque inspiration, pousser les coudes devant soi, sans décoller les mains comme s'ils devaient repousser un mur imaginaire, jusqu'à sentir un étirement dans le dos.
- Maintenir la position pendant 8 secondes puis relâcher en expirant.

Consignes : 2 séries de 10 répétitions.

Bienfaits : cet étirement cible les muscles rhomboïdes situés à l'arrière du dos et qui articulent les omoplates.

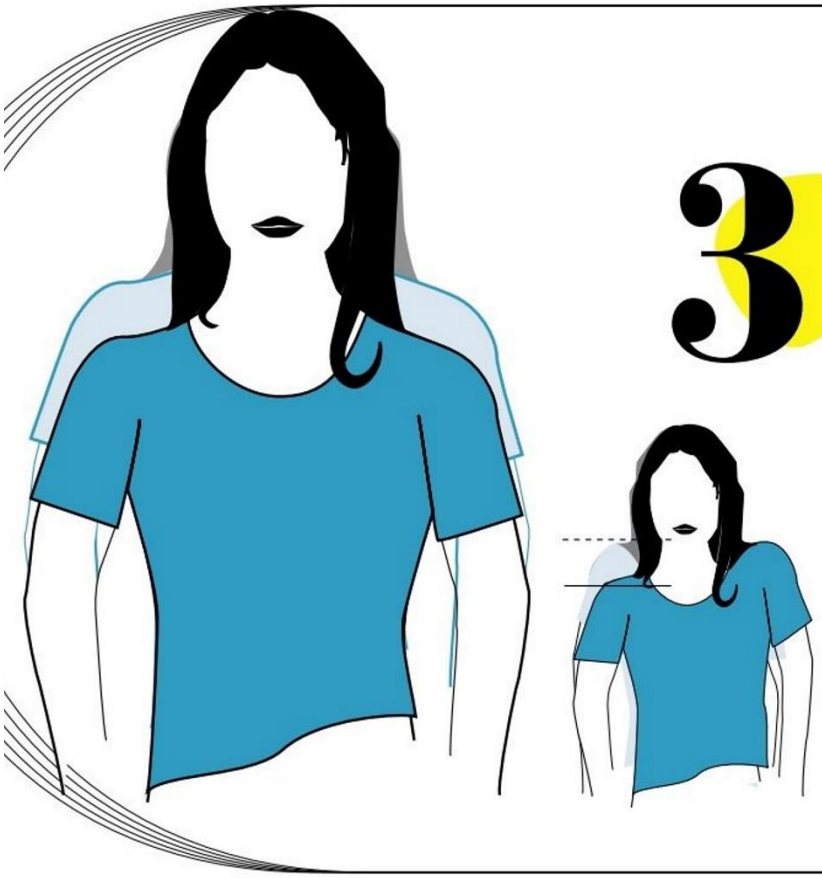
Variante : croiser les doigts en orientant les paumes des mains vers soi, puis tendre les bras le plus loin possible comme pour pousser un mur imaginaire, en orientant les paumes vers l'avant jusqu'à sentir l'étirement dans le dos.

NOTRE EXPERT

EYTAN BECKMANN, ostéopathe, coauteur de "SOS Ostéo", First éditions, 2020, 12,95 €.

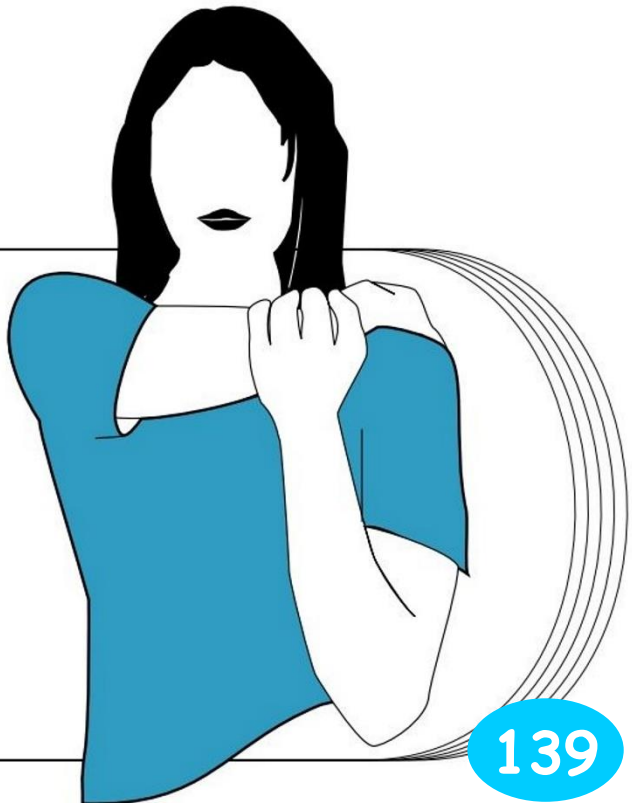
2 On soulage les tensions cervicales

● Debout, poser les mains sur les épaules, puis basculer lentement la tête vers l'arrière
● Revenir en position initiale et recommencer.
Consignes : 3 séries de 10 mouvements.
Bienfaits : Cet exercice travaille l'extension de tête, pour soulager les tensions cervicales responsables de douleurs entre les omoplates.
Variante : terminer l'exercice en ramenant la tête en flexion maximale, comme pour poser le menton sur la poitrine. Puis, assis sur le bord d'une chaise, étirer la tête en arrière en creusant le dos également de façon à articuler les vertèbres dorsales.



3 On détend les muscles des épaules

● Debout, lever les épaules le plus haut possible sans bouger les bras.
● Maintenir 3 secondes puis relâcher.
● Recommencer 10 fois.
Consignes : 1 à 2 séries.
Bienfaits : Ce geste étire les muscles en périphérie des omoplates, comme les trapèzes qui peuvent aussi être à l'origine de douleurs.
Variante : dans la même position, lever l'épaule droite et la maintenir 2 secondes en hauteur. Puis, abaisser-la lentement, afin de recommencer de l'autre côté (10 répétitions).



4 On masse son dos

● Debout dos à un mur, glisser une petite balle (comme de tennis) dans son dos entre les omoplates au niveau de la zone douloureuse.
● Si la douleur est côté gauche, placer la main gauche sur l'épaule droite, afin que l'omoplate s'écarte et facilite le contact de la balle avec les muscles du dos.
● Plier les genoux sur 10/15 cm puis descendre et remonter afin de faire coulisser la balle.
Consignes : 2 minutes de massage par côté.
Bienfaits : ce massage détend les muscles rhomboïdes souvent contracturés pour les soulager de leurs tensions.

UNE HYGIÈNE QUI SE CULTIVE AU QUOTIDIEN

« Vous vous lavez les dents tous les jours, c'est ancré dans vos habitudes. Hélas, pour le dos, cette hygiène quasi quotidienne n'a rien d'évident », regrette Jean-Christophe Berlin, kinésithérapeute spécialisé en médecine du sport. Afin de soulager mais aussi de prévenir le retour des douleurs, il a mis au point une méthode qui vise à retrouver la bonne dose de souplesse et de renforcement musculaire. Baptisée A4R pour Assouplissement, Relâchement, Respiration, Renforcement et Retour au calme, elle propose des séries de cinq exercices à réaliser dans l'ordre, au moins trois fois par semaine, une quinzaine de minutes.

5 exos rapido

1 RELÂCHEMENT MUSCULAIRE
Pour relâcher les muscles du cou, s'allonger sur le dos, jambes pliées. Enfoncer la tête dans le sol en soufflant durant 5 secondes, puis soulever la tête 5 secondes. La reposer et relâcher tous les muscles durant 10 secondes.
A réaliser 10 fois.

2 RESPIRATION
Pour assouplir le dos, se mettre à quatre pattes en appui sur les genoux et les mains. Faire le dos rond en rentrant le ventre, la tête et en serrant les fesses. Le tout en soufflant par la bouche durant 3 secondes.
Puis faire le dos creux en sortant les fesses et en levant la tête, tout en inspirant par le nez durant 3 secondes.
Relâcher le ventre qui se gonfle durant 3 secondes.
Répéter ainsi 10 expirations/inspirations à la suite.

3 ASSOUPLISSEMENT

Debout ou assis avec un livre sur la tête, se grandir pour pousser le poids vers le ciel, tout en soufflant. Rentrer le menton et pousser la poitrine en avant. Déplacer le buste vers un côté, puis l'autre, sans bouger la tête, en gardant la ligne des yeux horizontale. A réaliser 20 fois avec 3 secondes de pause entre chaque.

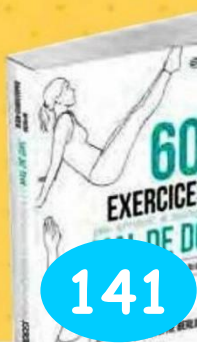
4 RENFORCEMENT MUSCULAIRE

Se tenir droit, assis ou debout. Hausser les épaules en soufflant, maintenir la position 5 secondes, puis les baisser. Tirer les épaules en arrière en serrant les omoplates 5 secondes, puis reprendre la position initiale. Enrouler les épaules en avant (5 secondes), puis reprendre la position initiale en veillant à maintenir la tête et le buste immobiles. Réaliser chaque mouvement 10 fois.

5 RETOUR AU CALME

Se mettre à quatre pattes, sur les genoux, les mains contre un mur face à soi, dos droit. Descendre la poitrine en direction du sol en soufflant profondément par la bouche durant 10 secondes et en veillant à ne pas trop creuser le dos.
A réaliser 20 fois avec 3 secondes de pause entre chaque.

LE PROGRAMME COMPLET
est à retrouver dans *60 exercices pour prévenir et soulager le mal de dos,* de J.-C. Berlin, éd. Le Courrier du Livre, 200 p., 18 € (mai 2023).



Ces 12 exercices permettent de soulager les tensions musculaires et de légèrement renforcer votre dos.

Circuit Training

DOS

Niveau 1

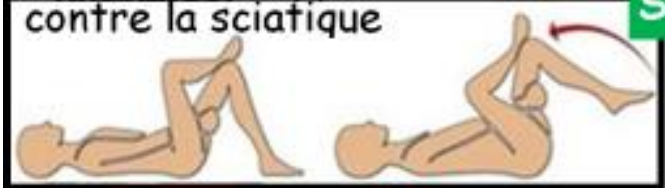
Relaxation
SOULAGE

Demi Superman
RENFO

12

Équerre
SOULAGE

Etirement du pyramidal contre la sciatique
11
SOULAGE



1

SOULAGE

Child Pose
2

10

2bis
Pince Assis
SOULAGE

9

3

Good Morning
RENFO

4

8

SOULAGE

Dos creux Dos rond

7

SOULAGE

Sphinx
5

6

SOULAGE

Gainage ventral
RENFO

Chien Tete en bas sur coudes

Gainage dorsal
RENFO

Je me suis inspiré de ce super site créé par [Bruno Chauzi](), *professeur certifié Éducation Physique.*

12 exercices pour le DOS - *Niveau 3*

Tête en haut Tête en bas

Les 2

Pince Debout

SOULAGE

RENFO

Superman

12

One leg Hip thrust

11

RENFO

1

RENFO

Gainage costal

10

Circuit Training DOS Niveau 3

2

Toucher cheville

RENFO

9

Les 2

3

Pince + Squat

Chien Tête en haut

8

SOULAGE

4

SOULAGE

Pince assis

7

5

Les 2

6

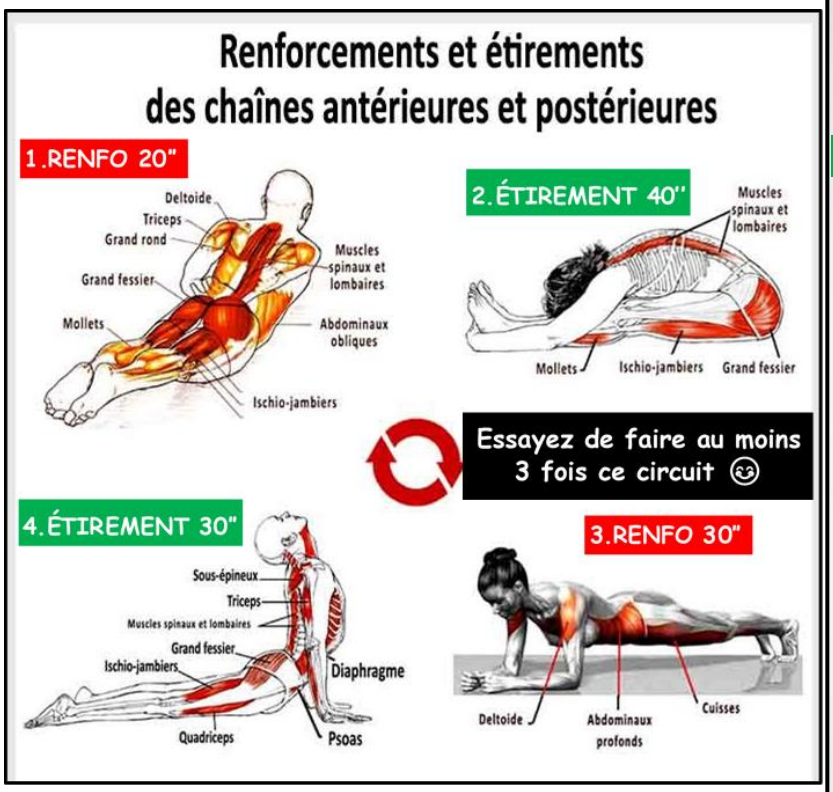
RENFO

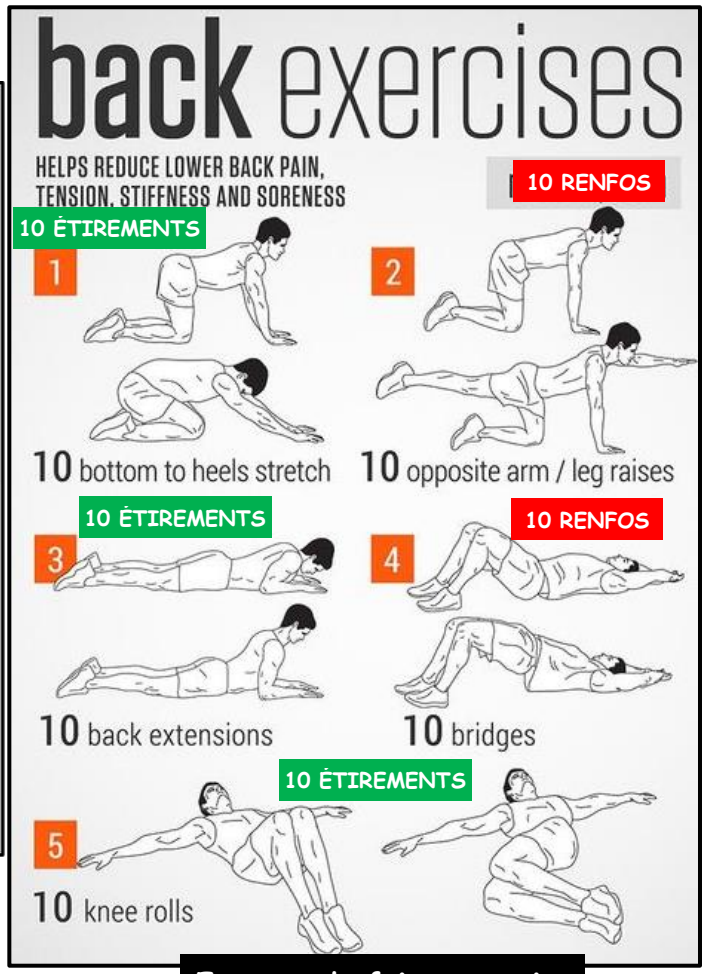
Gainage dorsal

Child Pose to Down Dog

Gainage dorsal + Pince

On peut retrouver cette alternance dans la composition d'autres programmes, beaucoup plus courts (4 ou 5 exercices), permettant d'avoir un dos musclé et un meilleur gainage en quelques jours.





Pour renforcer les muscles des cervicales :

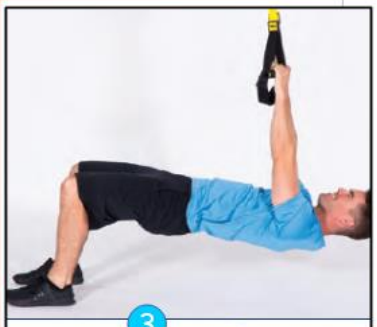
Gainage cervical antérieur :

Ecartez les pieds du mur, talons au sol, le dos droit et ajustez une pression contre la serviette en fonction de vos capacités.

Gainage cervical postérieur :

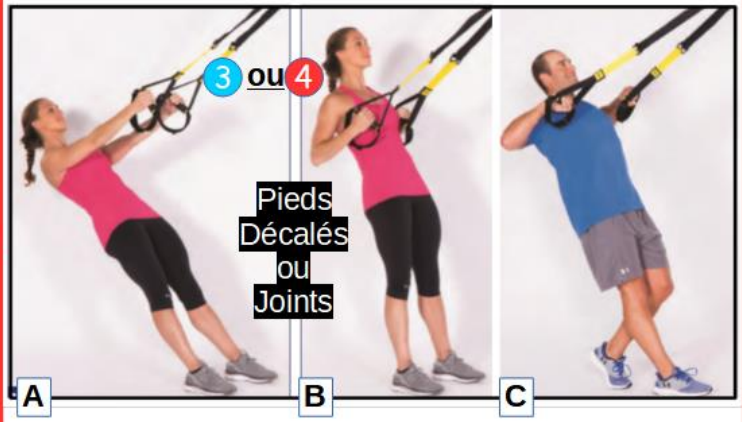
Ecartez les pieds du mur, le haut du dos en appui ou pas et ajustez une pression contre la serviette en fonction de vos capacités.

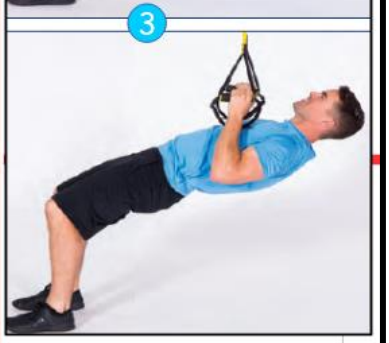
Les exercices avec TRX & Elastiques sont idéaux pour la rééducation !

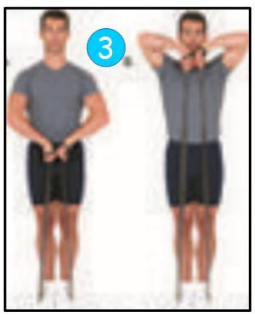


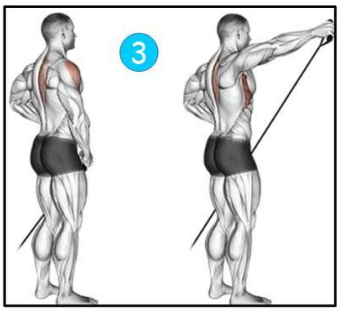
6 exos de DOS

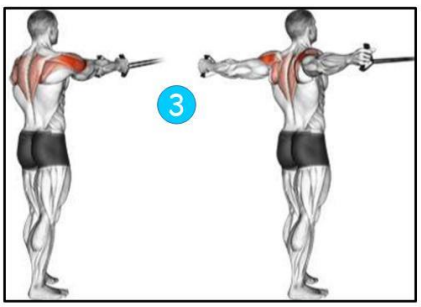
Par niveaux de difficulté : 1 2 3 4







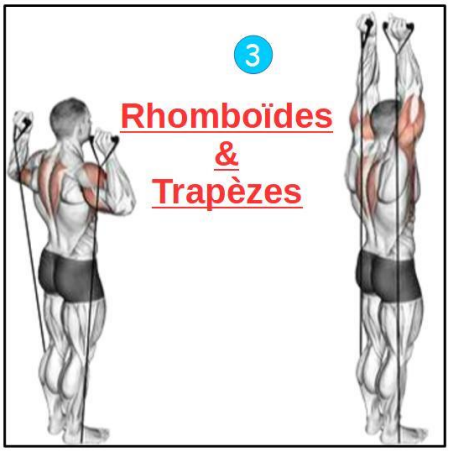


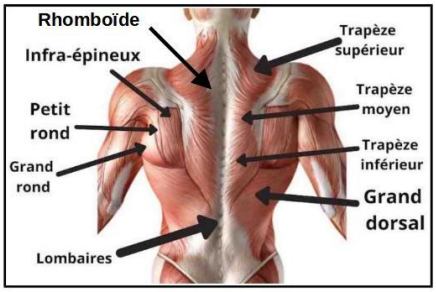


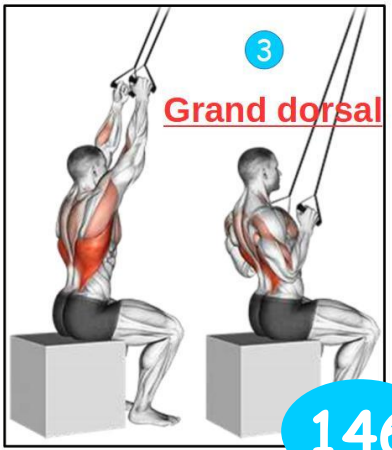
4 exos Trapèzes

Par niveaux de difficulté : 1 2 3 4 5

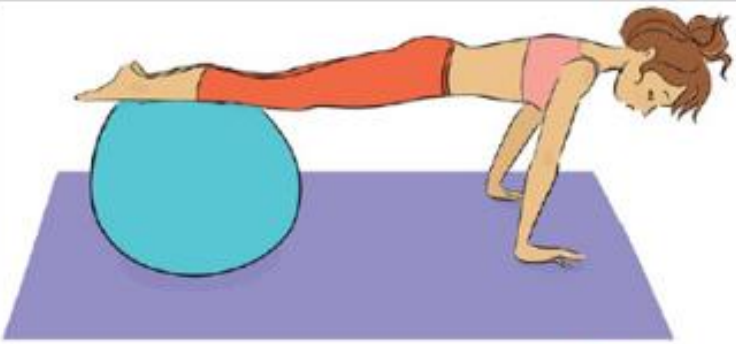
DORSAUX

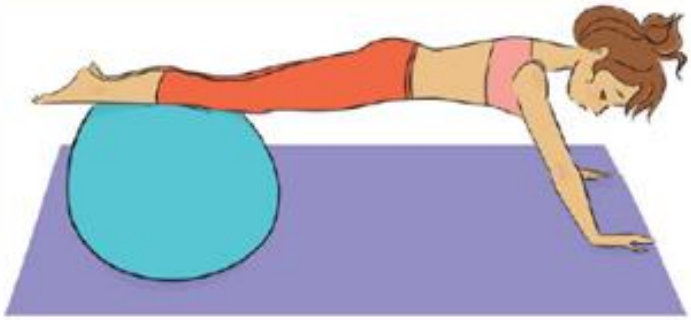






Swiss-Ball





La scie**

Exercice de la scie en situation d'instabilité

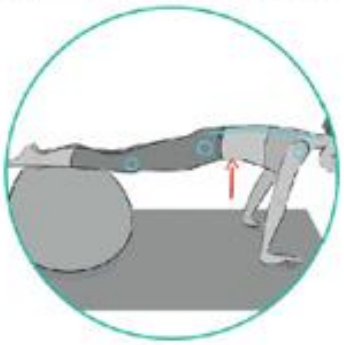
PROPRIOCEPTION

Objectif

Travail postural en proprioception et tonification de la sangle scapulaire.

Mouvement

- Passez au sol en appui sur les bras avec les jambes tendues sur le ballon. Il est impératif de contracter les abdominaux et d'engager votre bassin en rétroversion afin d'avoir un meilleur maintien sur le ballon.
- L'exercice consiste à faire rouler vos cuisses sur le ballon d'avant en arrière en repoussant le sol avec vos mains.
- Les épaules se déplacent en avant et en arrière de vos mains

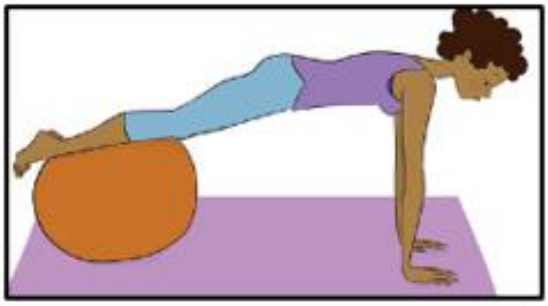


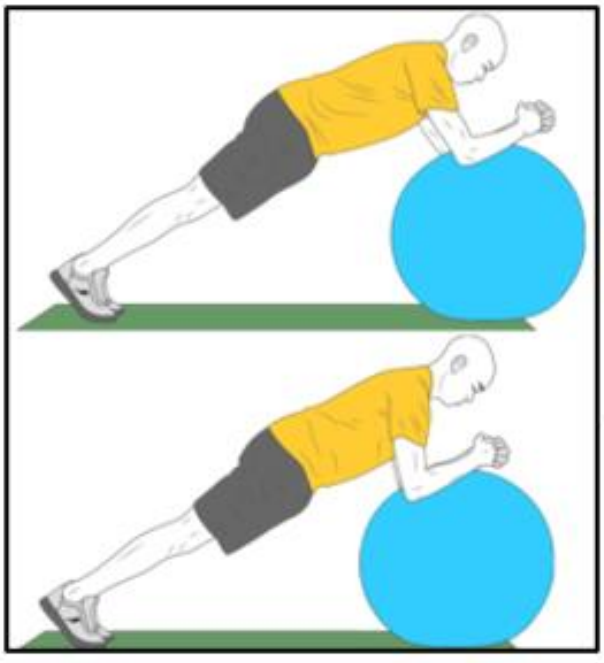
Conseil +

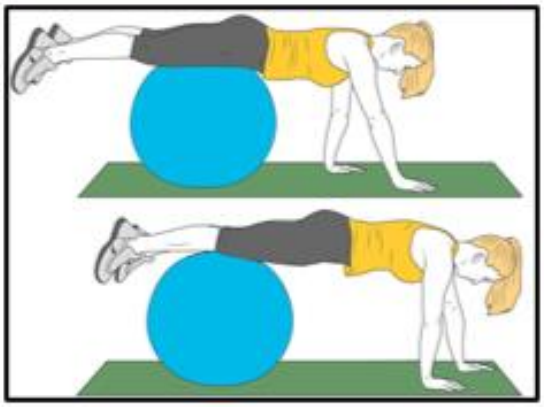
Vous devez rester totalement droit et gainé ! Ne bloquez pas votre respiration. Si l'exercice est encore un peu difficile, commencez par le réaliser au sol en poussant sur les pointes de pied.

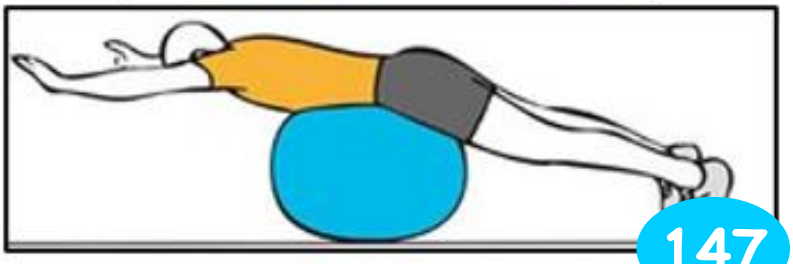
À répéter 1 à 3 fois pendant 5 à 15 secondes.
Récupération : 30 à 60 secondes

Lombaires





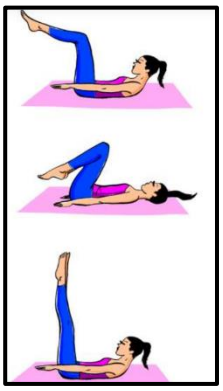




Liste des sports conseillés :

Sport et lombalgie : ce qu'il faut faire, ce qu'il ne faut pas faire

Certains exercices peuvent soulager les douleurs dorsales ou les aggraver. Il convient donc d'être prudent dans le choix de votre activité sportive et dans sa pratique.

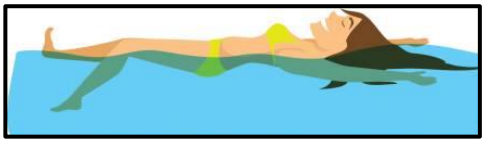


1. Le pilâtes

Sa fonction première est de renforcer le muscle transverse. Et ça tombe bien, c'est lui qui protège la colonne vertébrale. Il se renforce grâce à une technique de respiration. En plus, il a une fonction esthétique : en effet, il tient la sangle abdominale et gaine le tout. Ne pas avoir mal au dos et avoir un ventre plat, c'est doublement bénéfique !

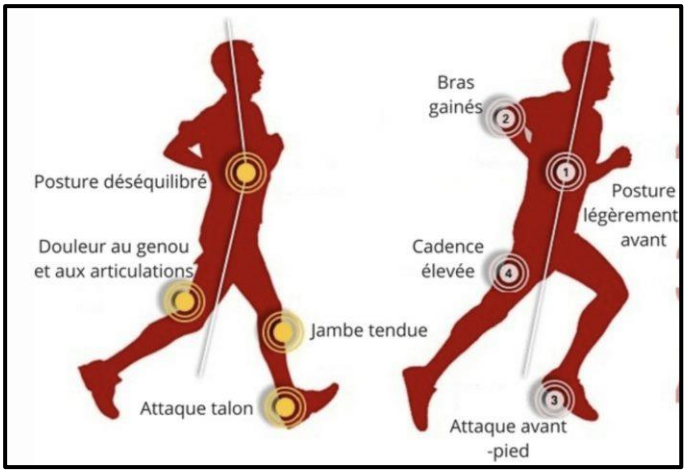
2. La natation

Le crawl mais surtout le dos, qui incitent à être gainé et allongé, sont les deux nages recommandées. À l'inverse, la brasse et le papillon sont à proscrire car ils favorisent une cambrure excessive. Il est conseillé de maîtriser la technique de nage pour ne pas effectuer de faux mouvements ; n'hésitez pas à vous offrir quelques leçons avant de vous jeter à l'eau !



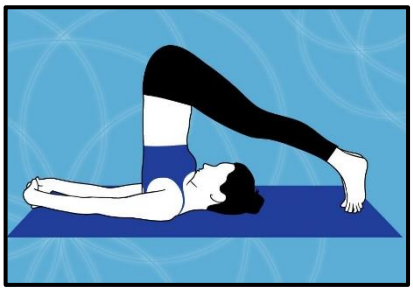
3. La course à pied

Stop aux idées reçues ! Non, la course à pied ne tasse pas les lombaires. Selon la clinique du Coureur, une équipe de chercheurs a comparé les imageries par résonance magnétique (IRM) de la colonne lombaire de trois groupes de personnes, âgées de 30 ans en moyenne : des non-coureurs, des coureurs récréatifs (20-40 km par semaine) et des coureurs aguerris (50 km et plus par semaine).



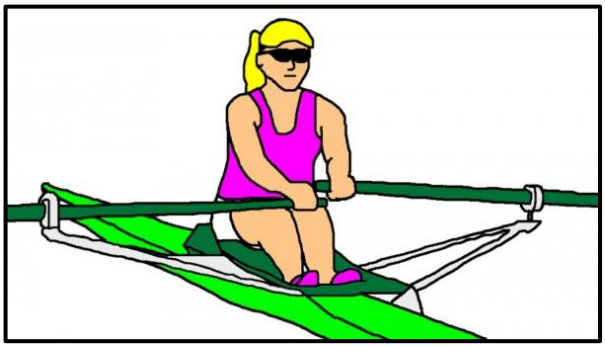
Les résultats révèlent que les deux derniers groupes – ceux qui courent – ont une meilleure hydratation discale et un contenu plus important en glycosaminoglycanes que les autres. Ces deux marqueurs sont des témoins importants de la qualité tissulaire et de la force des disques intervertébraux. De plus, les coureurs qui parcouraient au moins 50 km par semaine possédaient des disques plus épais que les deux autres groupes.

4. Le stretching



Il existe une multitude d'étirements du dos. Malheureusement, rares sont les sportifs qui prennent le temps de (bien) les faire. Et pourtant, une séance d'étirements à froid devrait remplacer un entraînement chez tous les sportifs, qu'ils soient débutants ou confirmés. Un conseil : commencez par prendre rendez-vous chez un kiné pour qu'il vous montre quels étirements réaliser. Cette consultation est la meilleure des préventions. Elle vous évitera de vous jeter sur la première boîte d'anti-inflammatoires venue !

5. L'aviron



L'aviron est souvent considéré comme dangereux pour le dos car il implique des mouvements cycliques et pourtant il sollicite aussi une grande partie du corps tout en respectant l'axe vertébral dorsal et lombaire.

En prévention, une ceinture abdominale évite ce basculement du bassin justement.

6. En tout cas, bougez !

Vous êtes allergiques au sport en général ? On peut quand même vous aider à protéger votre dos. Le repos ne fait pas tout, s'allonger est même parfois un mauvais réflexe. Prenez l'escalier au lieu de l'ascenseur. Allez chercher votre pain à pied. Tenez-vous droit au bureau plutôt qu'avachi sur le clavier de votre ordinateur. Avec de simples gestes, vous pourrez gagner du temps et de l'argent. Une étude de la Sécurité Sociale a montré que chez 81 % de patients atteints de lombalgie, les douleurs persistaient plus d'un an. La prise en charge de ces patients coûte en moyenne 715 euros à la Sécu, pour six mois de soins. Sans compter le prix de la douleur… le pire 😉

Activ'Dos une application gratuite sur votre téléphone !

Elle a été créée par l'Assurance Maladie pour vous aider à prendre soin et à préserver votre dos au quotidien. Pour cela, l'application propose plusieurs fonctionnalités.

EXERCICES

Découvrez des exercices bénéfiques pour votre dos, sous forme de vidéos, proposés à la fois individuellement « à la carte » et sous forme de « séances » constituées de plusieurs exercices. Vous pouvez également composer vous-même votre séance d'exercices. Planifiez des rappels pour vous aider à tenir le bon rythme. Triez vos exercices ou vos séances selon 3 critères : niveau de difficulté (1 à 3 étoiles), type d'exercice (étirement, musculaire, relaxation), exercice réalisable au travail.

POSTURES

Visionnez des vidéos de bonnes postures pour le bureau, le jardin, la voiture… Des conseils pour adopter les bonnes postures et éviter les mauvaises postures. En fonction de vos besoins au quotidien, vous pouvez programmer des rappels de bonne posture pour ne plus oublier comment bien se tenir.

BOUGER MON DOS PRÈS D'ICI

Avec ou sans géolocalisation activée, trouvez les équipements sportifs près de vos lieux habituels (travail, domicile…) pour faire bouger votre dos : parcs, stades, terrains de sports, piscines, à l'extérieur ou en intérieur… Et partagez ces adresses avec vos amis pour préserver ensemble la santé de votre dos.

COMPRENDRE MON DOS

Visionnez une vidéo pour mieux comprendre et connaître votre dos (comment il fonctionne, comment il est constitué, à quoi servent ses composantes…), d'où vient le mal de dos (pourquoi on a mal) et aussi comment réduire le mal de dos.

TESTER MES CONNAISSANCES

Cinq quiz sur le dos vous permettent de bousculer vos idées reçues et vous apportent des informations concrètes sur le dos. Sous forme de « vrai/faux », vous découvrez la bonne réponse sous chaque question.

FIL D'ACTIVITÉ

Retrouvez tous les exercices et les séances que vous avez déjà réalisés et ceux à venir, ainsi que les encouragements réguliers à travers les badges de récompenses obtenus.
Et aussi : des encouragements réguliers pour maintenir votre motivation, partagez votre activité sur les réseaux sociaux, suivez l'évolution de votre douleur du dos, paramétrez vos rappels et notifications selon vos besoins, etc.

Maux Épaules

Douloureuse

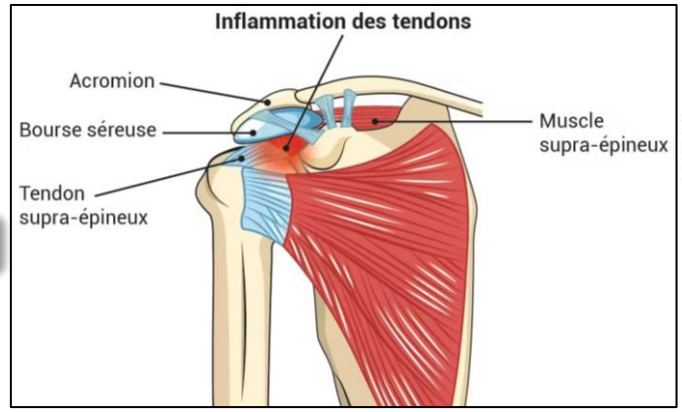
- Vous avez mal dans le Cou → **Cervicalgie**
- Ça irradie → **Névralgie**
- Vous êtes amélioré par
  - L'activation de l'Omoplate → **Tendinite d'origine Omoplate**
  - L'activation de la Coiffe → **Tendinite de Coiffe**

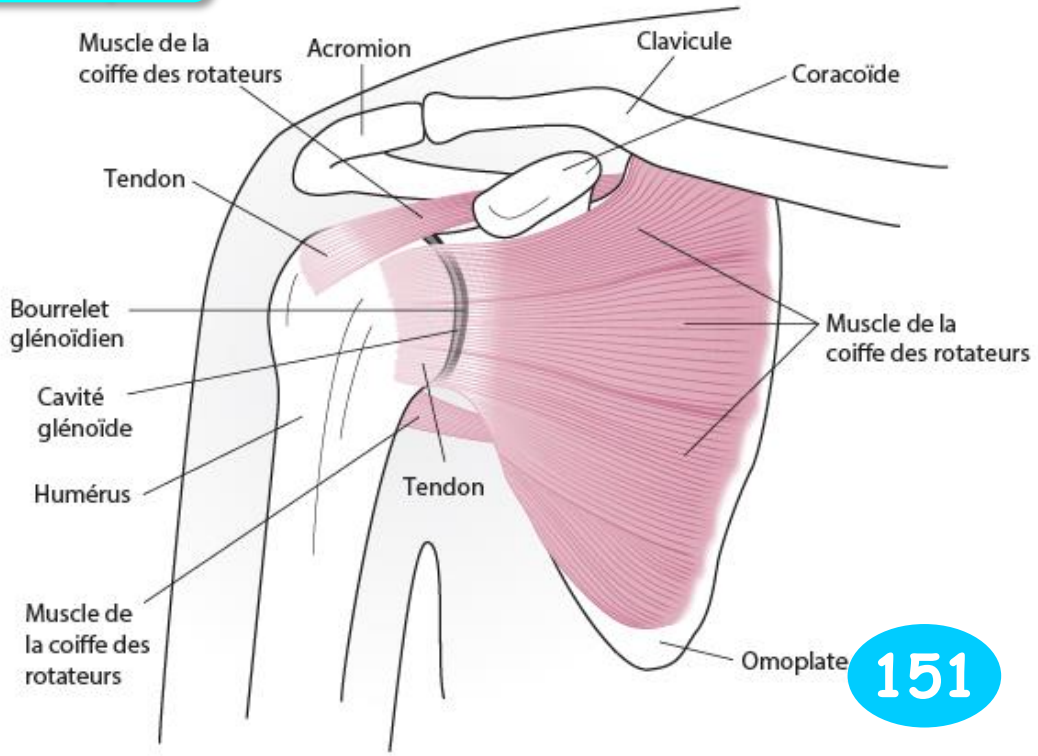
Raide

- Vous avez eu un choc ?
  - Oui → **Consultez & Laissez reposer**
  - Non → Vous avez été opéré → **Consultez & Laissez reposer**
  - Non → C'est très douloureux dans certains mouvements → **Capsulite**

Affaiblie

- Vous vous êtes luxé l'épaule
  - Oui → **Luxation**
  - Non → **Consultez !**

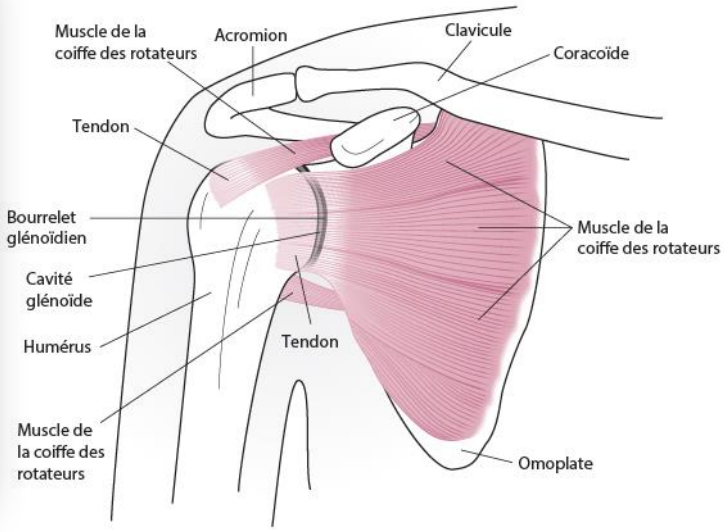




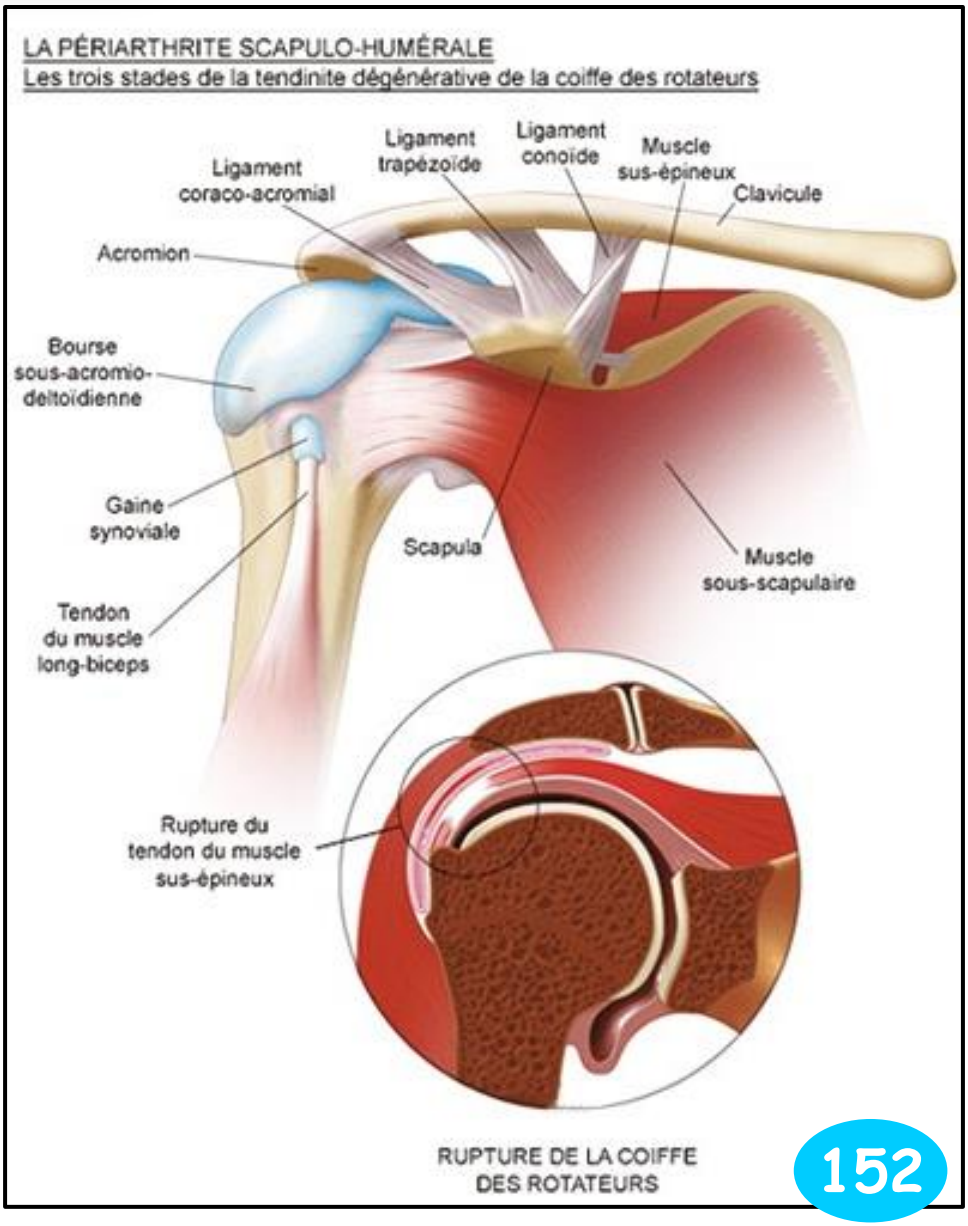
5) Épaule

Sommaire

Définition d'une tendinite_____152
Symptômes_____153
Causes de blessures_____154
Traitement_____155
4 phases de rééducation_____158
Étirements_____165
Prévention_____167
Plusieurs exercices_____168
Les mouvements à éviter_____172



L'épaule est sans conteste l'articulation la plus complexe du corps humain. « *Les pathologies peuvent toucher les tendons, les articulations ou les bourses qui contiennent le liquide synovial. Généralement, des séances de kinésithérapie sont prescrites, afin d'apprendre une gestuelle adéquate avant toute reprise d'une activité physique* ». Quand la douleur est très importante, seule la marche reste possible… et encore.



Arthrose de l'épaule

Arthrose débutante

Mouvements d'entretien articulaire

mémo FICHES 4

mouvement 1
Mouvement circulaire

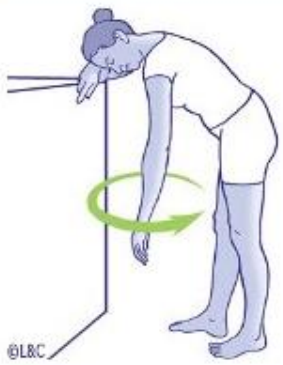
Pourquoi ce mouvement est-il utile ?

- Assurer la détente des muscles de l'épaule.
- Permettre une légère décompression des surfaces articulaires.

Comment bien faire le mouvement ?

- Debout, jambes écartées, le tronc penché vers l'avant, la tête sur sa main, elle-même posée sur un meuble un peu haut (dossier de fauteuil, rebord de fenêtre).
- Faire tourner le bras en décrivant des petits cercles avec la main.

• ASTUCE
Ne pas chercher à faire de grands cercles.



mouvement 2
Abaissement de l'épaule

Pourquoi ce mouvement est-il utile ?

- Garder les épaules basses et dans l'axe du corps afin qu'elles ne « s'enroulent » plus vers l'avant.

Comment bien faire le mouvement ?

- S'asseoir en tenant les poings posés à l'arrière de l'assise de la chaise.
- Essayer de soulever le haut du corps ; les pieds restent en contact avec le sol.

• ASTUCE
Bien placer les poings en arrière des fesses et bien rapprocher les omoplates.

mouvement 3
La petite bête qui monte

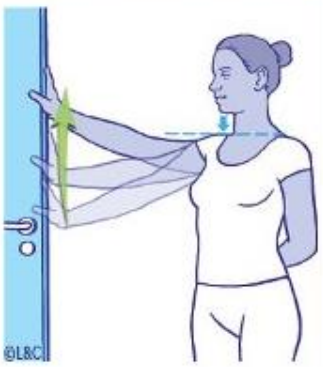
Pourquoi ce mouvement est-il utile ?

- Renforcer le deltoïde.
- Entretenir les amplitudes complètes d'élévation antérieure des membres supérieurs.

Comment bien faire le mouvement ?

- Debout, main posée sur le long de la tranche d'une porte.
- Monter la main en la faisant avancer du bout des doigts.
- Aller le plus haut possible, sans monter les épaules vers les oreilles.
- Mettre la main dans le dos pour vérifier qu'il ne se creuse pas.

• ASTUCE
Se placer de profil par rapport à la porte. Pour renforcer les muscles lâcher les doigts quelques secondes et rattraper la porte après 6 secondes de contraction.



mouvement 4
Écartement des bras

Pourquoi ce mouvement est-il utile ?

- Renforcer les muscles.
- Maintenir les épaules dans l'axe du corps.
- Redresser le tronc et éviter certaines pathologies, comme la tendinite du biceps brachial.

Quand on a mal aux épaules on a souvent tendance à les amener en avant.

Comment bien faire le mouvement ?

- Se munir d'une sangle ou d'une écharpe, la maintenir à l'aide des deux mains.
- Écarter les mains vers l'extérieur.

• ASTUCE
Garder les coudes collés au corps.

DURÉE DES MOUVEMENTS

Mouvements d'étirement : vous pouvez maintenir la position plusieurs secondes (6 à 10), en arrêtant si cela devient trop douloureux.
Mouvements de renforcement : vous pouvez réaliser des séries de 5 mouvements avec un repos plus long (environ deux fois plus long que la durée du mouvement). Nous vous conseillons également de changer de position entre les exercices (d'un pied sur l'autre par exemple) afin de détendre les muscles qui viennent de travailler.

QUELQUES REGLES A RESPECTER AU COURS DE CES EXERCICES

- Travaillez à votre rythme, tranquillement et régulièrement.
- Respirez pendant les exercices.
- Ne forcez pas et respectez les temps de pause.
- Augmentez progressivement le nombre de séries.

Rédaction
Dr Françoise LAROCHE
Rhumatologue
Centre d'évaluation et de traitement de la douleur
Service de Rhumatologie - Hôpital Saint-Antoine, Paris

Anne LAMBERT
Masseur-Kinésithérapeute
Hôpital Cochin, Paris

Arthrose de l'épaule

Arthrose installée

Mouvements d'entretien articulaire

mémo FICHES 4

mouvement 1
Rotation pendulaire de l'épaule

Pourquoi ce mouvement est-il utile ?

- Assurer la détente des muscles de l'épaule.
- Permettre une légère décompression des surfaces articulaires.

Comment bien faire le mouvement ?

- Debout, jambes écartées, le tronc penché vers l'avant, la tête sur sa main, elle-même posée sur un meuble un peu haut (dossier de fauteuil, rebord de fenêtre).
- Faire tourner le bras en décrivant des petits cercles pendulaires avec la main.

• ASTUCE
Ne pas chercher à faire de grands cercles.

mouvement 2
Abaissement de l'épaule

Pourquoi ce mouvement est-il utile ?

- Garder les épaules basses et dans l'axe du corps.
- Éviter l'effet « d'enroulement » des épaules vers l'avant.

Comment bien faire le mouvement ?

- Assis sur une chaise, se placer de profil par rapport à une table.
- En s'aidant du bras opposé à la table, placer l'autre bras replié sur la table.

Le but est d'écarter le coude du corps sans lever l'épaule.

• ASTUCE
L'épaule doit rester basse et le tronc fixe.
Pour le confort, mais aussi pour écarter encore plus le bras du corps, il est possible de placer un coussin ou un livre sous le coude.

mouvement 3
Mobilité de l'épaule

Pourquoi ce mouvement est-il utile ?

- Entretenir les mouvements latéraux de l'épaule.

Comment bien faire le mouvement ?

- En position assise, face à une table, placer une balle dans le creux de la main et tendre le bras.
- Faire rouler la balle de droite à gauche, en allant le plus loin possible de chaque côté.

Penser à garder l'épaule basse.

• ASTUCE
À défaut de balle, utiliser une éponge et « nettoyer » la table. Pour augmenter la difficulté, utiliser une balle de plus en plus grosse.

mouvement 4
Élévation des bras

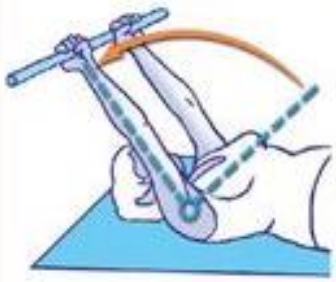
Pourquoi ce mouvement est-il utile ?

- Entretenir des amplitudes complètes d'élévation antérieure des bras.
- Conserver la possibilité de lever les bras au maximum.

Comment bien faire le mouvement ?

- En position couchée.
- À l'aide d'un bâton ou en croisant les mains, lever les bras le plus loin possible en arrière. Dans l'idéal, ils doivent arriver au niveau des oreilles.

• ASTUCE
Attention à ne pas monter les épaules vers les oreilles, seuls les bras sont en mouvement.



DURÉE DES MOUVEMENTS

Mouvements d'étirement : vous pouvez maintenir la position plusieurs secondes (6 à 10), en arrêtant si cela devient trop douloureux.
Mouvements de renforcement : vous pouvez réaliser des séries de 5 mouvements avec un repos plus long (environ deux fois plus long que la durée du mouvement). Nous vous conseillons également de changer de position entre les exercices (d'un pied sur l'autre par exemple) afin de détendre les muscles qui viennent de travailler.

QUELQUES REGLES A RESPECTER AU COURS DE CES EXERCICES

- Travaillez à votre rythme, tranquillement et régulièrement.
- Respirez pendant les exercices.
- Ne forcez pas et respectez les temps de pause.
- Augmentez progressivement le nombre de séries.

Rédaction
Dr Françoise LAROCHE
Rhumatologue
Centre d'évaluation et de traitement de la douleur
Service de Rhumatologie - Hôpital Saint-Antoine, Paris

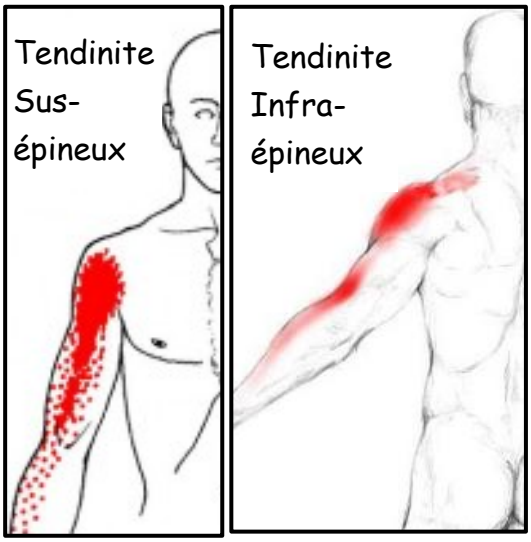
Anne LAMBERT
Masseur-Kinésithérapeute
Hôpital Cochin, Paris

5.1)Tendinite

Une tendinite, ou tendinopathie, est une inflammation de la portion du muscle qui s'insère sur l'os. La tendinite de l'épaule touche principalement la coiffe des rotateurs et/ou le biceps. Les tendinites de l'épaule sont très fréquentes compte tenu de la faible vascularisation des tendons. Si vous souffrez d'une tendinopathie de l'épaule, le plus important est de faire un diagnostic rapide afin d'éviter qu'elle dégénère et aboutisse à une perforation ou calcification du muscle, voire à une rupture de la coiffe des rotateurs.

Ainsi, les muscles pouvant être atteints sont :

- Le sus-épineux (abducteur) : le plus fréquent avec une douleur à l'élévation latérale du bras.
- Le sous-épineux et le petit rond (rotateurs externe) : difficulté à faire tourner le bras vers l'extérieur.
- Le sous-scapulaire (adducteur et rotateur interne) : difficulté à ramener le bras dans votre dos comme pour mettre une veste.
- Le biceps : douleur sur la face antérieure de l'épaule avec une difficulté à amener le bras vers l'avant.



Il est à noter que ces tendinites peuvent être associées à une bursite (inflammation des bourses permettant le glissement du muscle au sein même de l'épaule).

Symptômes

La douleur de l'épaule peut se manifester par différents symptômes :

- Une douleur d'intensité variable dans l'épaule, présente ou non au repos et s'intensifiant lors d'une activité intense.
- Une douleur irradiant dans le bras, parfois jusqu'à la main.
- Une raideur de l'épaule.
- Une enflure, un oedème ou un gonflement.
- Une diminution ou une perte de mobilité de l'épaule.
- Une diminution des capacités fonctionnelles de l'épaule, du bras et/ou de la main.
- Une sensation de craquement dans l'épaule.

Les symptômes à l'aide de certains mouvements

Le diagnostic de tendinite de l'épaule est évoqué si :

- Vous avez une difficulté à lever l'épaule à plus de 90° d'abduction (élévation latérale du bras).
- Vous éprouvez une douleur en fin de mouvement de flexion ou d'abduction.
- Vous avez une douleur lors des mouvements de pompes ou développé couché.
- Vous ne pouvez pas dormir sur l'épaule atteinte.
- Vous avez une douleur qui vous réveille la nuit sur la face antérieure ou supérieure de l'épaule.

Lors de votre consultation chez le médecin ou l'ostéopathe, le diagnostic de tendinite est basé sur 3 points essentiels :

1. Douleur à la palpation du muscle douloureux.
2. Douleur à l'étirement du muscle douloureux.
3. Douleur à la contraction du muscle douloureux.

En cas de positivité de ses 3 points, les examens médicaux de choix pour valider ces symptômes sont l'échographie et le scanner.

Causes

Facteurs de risque :

Porter des charges lourdes, réaliser des mouvements répétitifs en hauteur, avoir des troubles du sommeil, fumer ou encore consommer de la caféine sont autant de facteurs qui peuvent favoriser l'apparition de douleurs à l'épaule.

Les atteintes de la coiffe des rotateurs, une sorte de « capsule » de tendons composée de la convergence des tendons de quatre muscles, représentent environ 50 % des consultations médicales pour un syndrome d'épaule douloureuse.

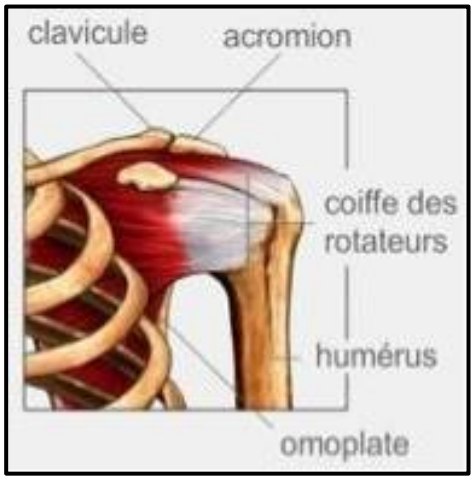
La prévention joue un rôle primordial afin de limiter l'usure prématurée de ces tendons, voire la rupture.

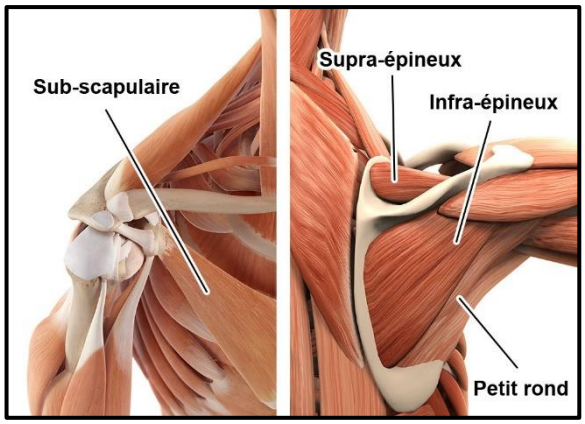
Etant donné la complexité de la structure de l'épaule, une douleur à l'épaule peut avoir diverses origines : articulaire, tendineuse, musculaire, nerveuse, osseuse…
Les causes possibles d'une douleur à l'épaule sont potentiellement nombreuses. Il peut s'agir :

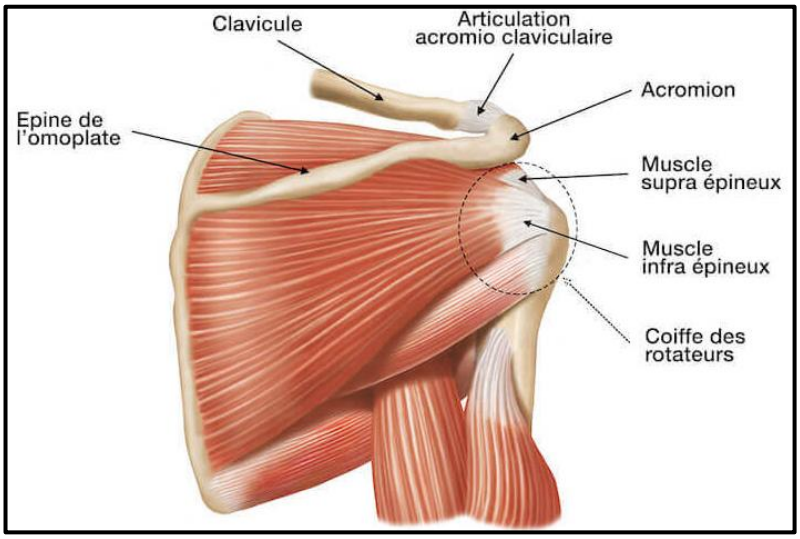
- D'une inflammation de la coiffe des rotateurs. La coiffe des rotateurs désigne l'ensemble des 4 muscles qui recouvrent la tête de l'humérus à la manière d'une coiffe : muscle supra-épineux, infra-épineux, petit rond et sous-scapulaire. Les tendons qui rattachent ces muscles à l'humérus sont fréquemment enflammés, causant ce que l'on appelle une tendinite de la coiffe des rotateurs. Cette pathologie est la cause la plus fréquente des douleurs à l'épaule. Elle se développe principalement par un effet d'usure naturelle lié au vieillissement, ou suite à des mouvements répétés, par exemple dans le cadre d'une activité sportive ou professionnelle.
- De la conséquence d'un traumatisme, lorsque la douleur fait suite à une entorse, une déchirure, une luxation, une rupture tendineuse ou encore une fracture
- D'une conséquence de la pratique d'un sport. En effet, certains sports favorisent l'apparition d'une instabilité de l'épaule, notamment ceux qui impliquent un geste de lancer ou d'armer (volleyball, tennis, lancer de javelot…). Des personnes jeunes et en bonne santé pratiquant régulièrement ces activités peuvent donc développer ce qu'on appelle l'épaule instable du sportif, pouvant entraîner des douleurs.
- D'une pathologie inflammatoire ou dégénérative de l'épaule, comme l'arthrose ou la polyarthrite rhumatoïde
- D'un symptôme d'autres pathologies, comme une bursite (lésion inflammatoire des bourses séreuses) ou une calcification des tendons de la coiffe des rotateurs.

Les éléments suivants semblent favoriser les dysfonctionnements d'épaule :

- Mauvaise gestuelle répétée
- Pratique de certains sports (baseball, musculation, handball, natation, tennis, volley…)
- Pratique de certains métiers manuels avec des tâches répétitives à exécuter en hauteur (C'est notamment le cas des peintres, des laveurs de vitres, des poseurs d'affiches publicitaires…)
- Positionnement naturel avachi
- Posture avec épaules enroulées







Traitement :

Médical :

Le traitement médical des douleurs chroniques de l'épaule est fondé sur :

- Le repos de l'articulation.
- La suppression des mouvements inadaptés.
- La prise de médicaments pour soulager la douleur : le médecin peut prescrire des anti-inflammatoires non stéroïdiens, ou des antalgiques.
- Des infiltrations locales de corticoïdes. L'infiltration consiste à injecter directement un produit dans la zone douloureuse, en l'occurrence un dérivé de la cortisone, qui permet de réduire ou supprimer directement l'inflammation locale. En cas de tendinite de l'épaule, ce traitement est réalisé dans l'espace sous-acromial, qui est l'endroit où se trouvent les tendons de la coiffe des rotateurs. L'infiltration peut aussi être indiquée en cas d'arthrose, lorsque les antalgiques et les anti-inflammatoires n'ont pas réussi à apaiser une poussée congestive (pic de douleur).

Traitement chirurgical :

Certains cas rares peuvent justifier un recours à la chirurgie :

- Lorsqu'il y a une rupture aiguë de la coiffe des rotateurs, suite à un traumatisme.
- Pour d'autres pathologies, en cas d'échec des traitements médicaux.

En fonction de la lésion, différentes interventions peuvent être réalisées.

La première intervention est une décompression sous-acromiale, c'est-à-dire une décompression de la zone sous l'acromion, par où passent les tendons de la coiffe des rotateurs. L'acromion désigne une protubérance de l'omoplate qui s'articule avec l'extrémité externe de la clavicule.

Cette opération est effectuée sous arthroscopie, grâce à une fibre optique qui pénètre dans l'épaule. Elle se décompose en trois temps :

- Une libération des tendons.
- Un rabotage (aplanissement ou amincissement) de la partie de l'acromion qui agresse le tendon, ce qui permet de limiter les frottements lors des mouvements répétés.
- Enfin, dans le cas où une rupture de la coiffe des rotateurs a été constatée, le dernier temps de l'opération consiste à réparer les tendons déchirés.

L'autre type d'opération pratiquée en cas d'épaule douloureuse est l'arthroplastie de l'épaule, c'est-à-dire le remplacement de tout ou partie de l'épaule par une prothèse. L'arthroplastie est indiquée en cas d'arthrose de l'épaule, lorsque celle-ci est très invalidante dans la vie quotidienne et que les traitements médicaux ont échoué.

4 attitudes pour guérir :

1) J'adopte les bons gestes au quotidien.

De bons réflexes vous permettront de ménager votre épaule. Si enfiler chemisier ou manteau vous provoque une violente douleur, vous la limiterez en habillant d'abord le côté douloureux, ce qui vous évite d'avoir à contorsionner votre bras sensible.

Pour vous dévêtir en revanche, commencez par votre épaule valide et terminez par celle qui vous fait souffrir. Pour ne pas avoir mal la nuit, mieux vaut dormir sur le dos ou sur le côté opposé. Au besoin, placez un oreiller sous votre bras douloureux, une astuce pour éviter les tensions au réveil.

2) Je pratique des exercices de renforcement.

Si le médecin et l'état de votre épaule vous le permettent. Voir page 140.

3) Je m'étire avant et après l'effort.

Vous avez prévu une partie de tennis, un peu de jardinage ou du bricolage ? Inutile de vous priver de ces bons moments ! Mais pour éviter des douleurs en fin de journée, **il est important de préparer votre épaule à l'effort.** Voir page 140.

4) Je consomme plus d'oméga 3.

Ces acides gras essentiels possèdent, selon de nombreuses études, **des propriétés anti-inflammatoires** efficaces pour éviter les douleurs et entretenir la souplesse de votre articulation. N'hésitez pas à en enrichir votre alimentation. **Vous les trouverez dans les** huiles végétales **(de lin, de colza et de noix),** à raison d'une cuillerée à soupe sur vos crudités, un plat de poisson ou de pâtes, ainsi que dans les poissons gras (saumon, maquereau, sardines...) à consommer deux fois par semaine.

Au petit-déjeuner ou en en-cas, croquez une dizaine de noix, sources de ces précieux oméga 3. Et, **chaque jour, buvez entre 1,5 et 2 litres d'eau. S**'hydrater favorise l'élimination des déchets qui, accumulés, font le lit des inflammations.

Comment faire pour soigner rapidement une tendinite de l'épaule ?

Pour résumer, une tendinite est due à une malposition de l'articulation gléno-humérale. L'humérus (os du bras) peut être positionné soit trop haut, trop en avant ou trop en arrière. Soit cette malposition est traumatique, soit elle est due à des gestes répétés.

De ce fait, la première étape pour soigner une tendinite de l'épaule va consister à replacer l'épaule passivement au niveau articulaire, pour ensuite « rééduquer l'épaule » activement afin d'aboutir à un rétablissement complet.

Dans le cadre du traitement de cette blessure, deux thérapies complémentaires s'offrent à vous :

1. L'ostéopathie :

Un ostéopathe spécialiste de l'épaule va utiliser 2 bras de levier pour vous aider :

- Localement en repositionnant articulairement votre épaule (dit « recentrage passif »).
- Globalement en travaillant sur les articulations et les chaines musculaires allant du poignet aux cervicales pour relâcher toutes les tensions s'exerçant sur l'épaule.

2. La kinésithérapie :

Le kinésithérapeute travaillera quant à lui sur 2 éléments :

- Une rééducation et un recentrage dit actif de l'épaule, pour réapprendre à l'épaule à fonctionner sans frottement.
- Un travail local sur le muscle afin de redynamiser la circulation sanguine intramusculaire et diminuer l'inflammation.

La guérison des tendinites de l'épaule reste assez longue, mais quelques astuces existent pour guérir plus rapidement.

Rééducation fonctionnelle :

L'objectif des séances de rééducation est multiple. Il s'agit principalement :

- De soulager les douleurs.
- De remobiliser et remuscler progressivement l'épaule douloureuse.
- De récupérer une bonne amplitude articulaire.

La rééducation fonctionnelle est donc une part importante du travail, qui peut intervenir :

- En complément du traitement médical, sans opération.
- Pour préparer le patient avant une intervention chirurgicale.
- Après une chirurgie de l'épaule : en post-opératoire, la rééducation est indispensable pour que le patient récupère une bonne mobilité de l'épaule.

La rééducation a lieu au cours de l'hospitalisation, ou en cabinet chez un masseur kinésithérapeute.

Après une tendinite très sévère ou une opération sur le tendon :

4 phases de rééducation en fonction de la qualité de vos tendons, de la suture, du nombre de tendons suturés et de votre âge, le début et la durée de la rééducation peuvent varier :

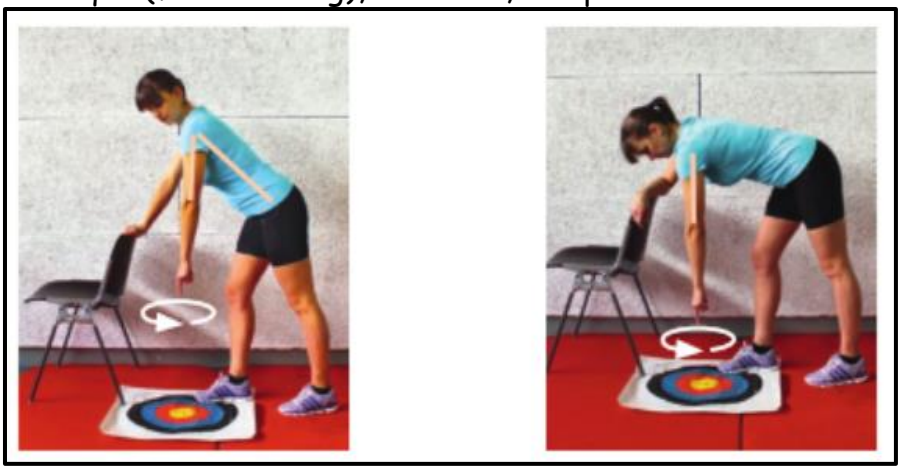
- Hospitalière.
- D'immobilisation.
- De mobilisation et réveil musculaire.
- De renforcement musculaire.

Postes de mobilisation :

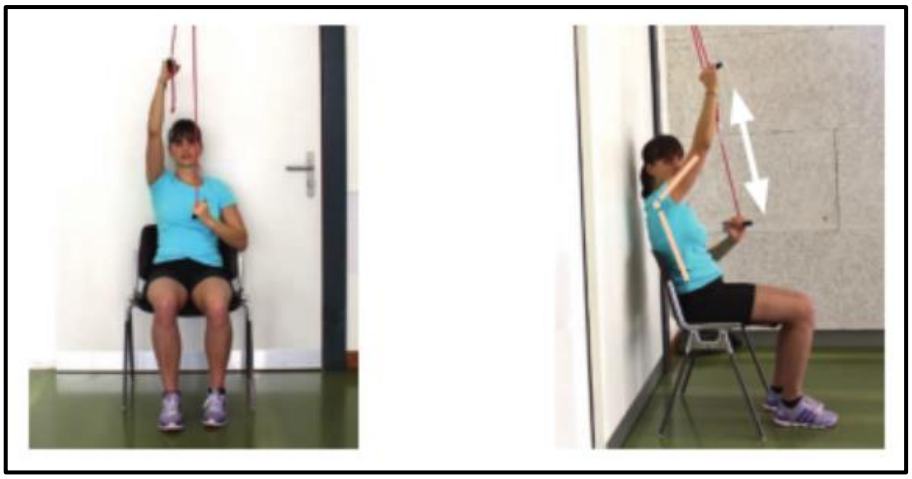
Il s'agit d'activer des muscles dont les tendons ont été suturés.

Ils nécessiteront comme matériel un élastique (force : 15 kg), un ballon, une poulie et 2 bouteilles d'eau ou haltères.

Pendulaire :
Faites des petits cercles, variez la position du dos.

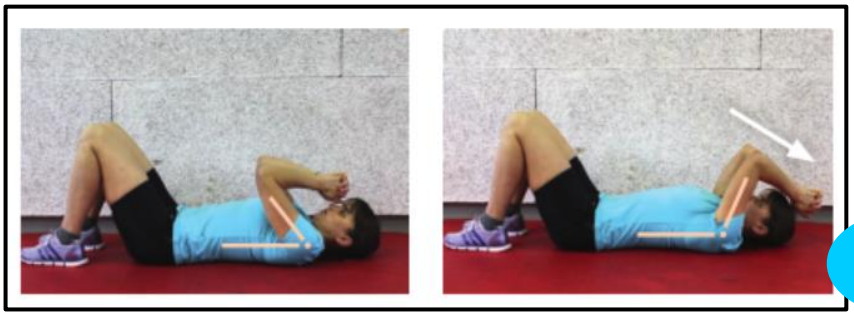


Poulie :
Activez la poulie avec le bras sain ; le bras opéré suit le mouvement, il peut aider lorsqu'il descend.

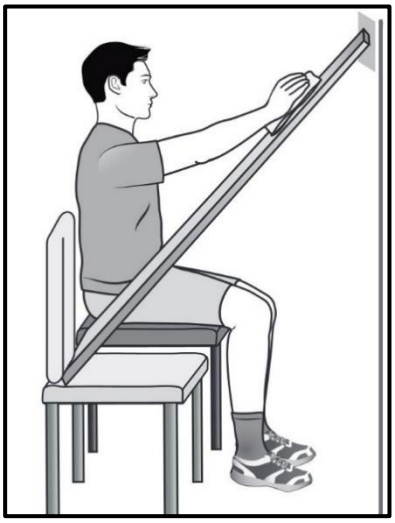


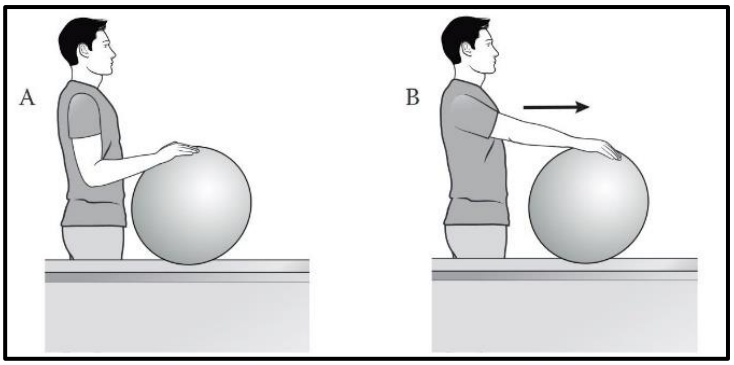
Glissé sur table :
Glissé vos mains sur table en vous penchant en avant. Prenez un chiffon si vos mains accrochent.

Elévation antérieure :
Mains jointes devant le visage, amenez-les au-dessus de la tête puis laissez-les descendre vers l'arrière.

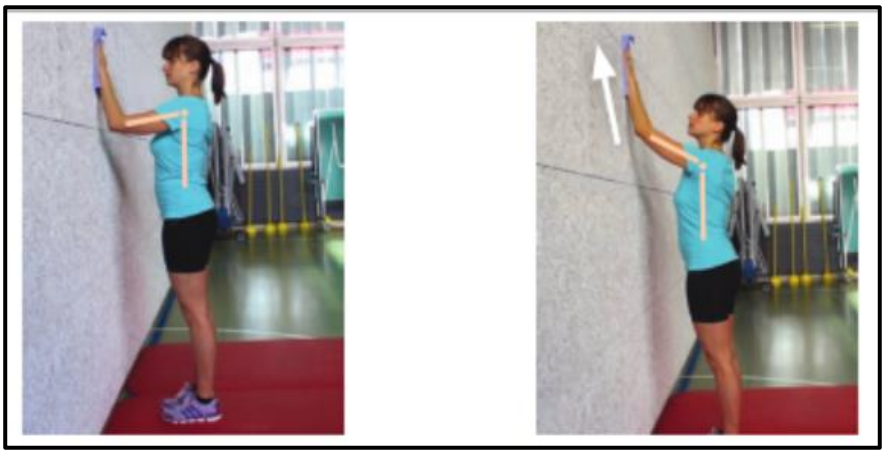


Glissé sur plan incliné à 45° :
Posez l'avant-bras de votre corps sur le plan incliné et montez doucement la main.





Glissé sur le mur :
Choisissez une surface lisse et glissez votre main verticalement le plus haut possible.

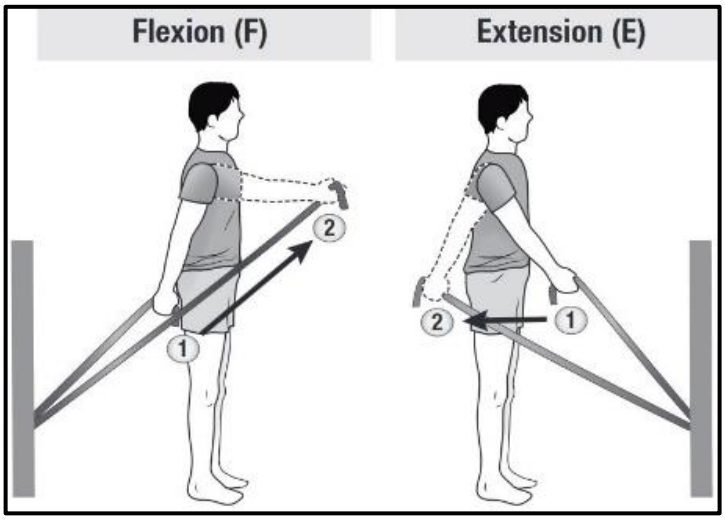


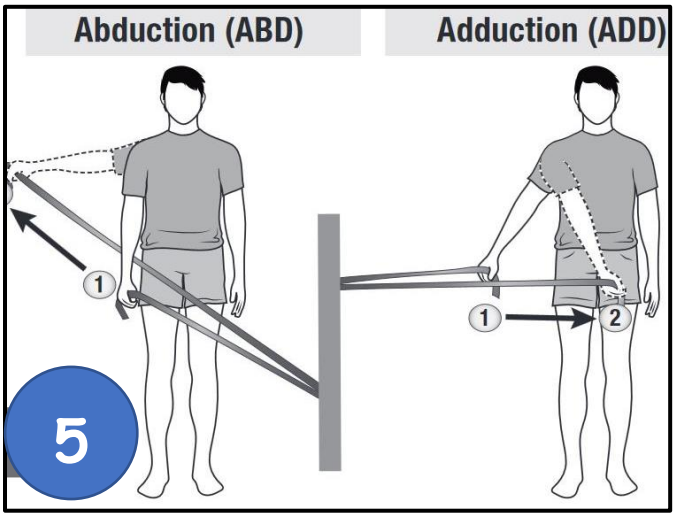
Poussée arrière :
Coude tendu, appuyez la paume de votre main vers le bas et l'arrière contre un ballon ou une table.

Renforcement musculaire :

Environ 6 semaines après l'opération.

Extenseurs :
Tirez sur l'élastique en bas et en arrière.



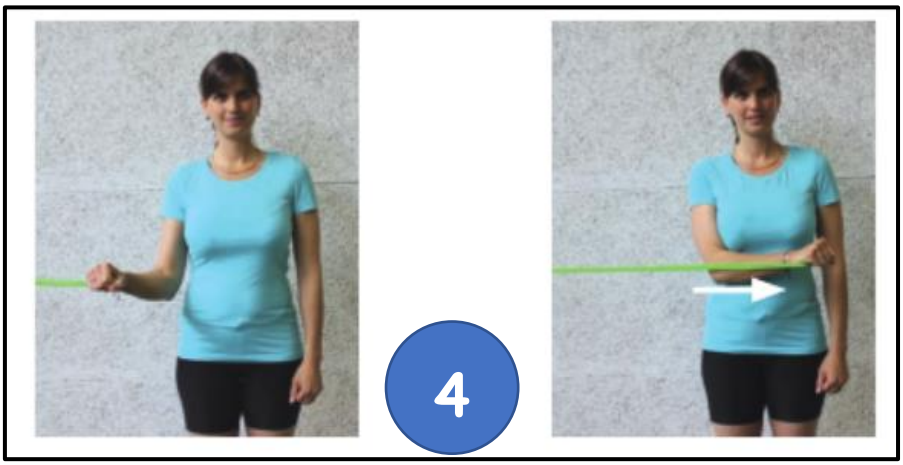


Elévateurs :
Montez et descendre les haltères en gardant les épaules en bas.

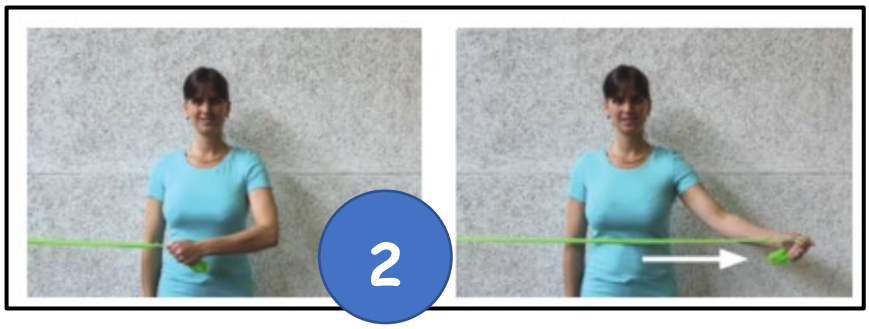
Elévateurs :
Tirez l'élastique en haut et en arrière.

Rotateurs internes :
Tirez l'élastique vers vous et relâchez-le doucement.

ATTENTION : cet exercice est à réaliser avec modération, surtout si vous avez les épaules déjà sur-engagées vers l'avant, car il ne ferait qu'accentuer le déséquilibre rotateur interne/externe du bras, responsable d'un excès de mobilité de l'épaule vers l'avant.



Rotateurs externes :
Tirez l'élastique vers l'extérieur en gardant le coude plié et relâchez lentement.



Descente latérale :

- ✓ Allongez-vous sur le côté, le bras du dessus tendu vers le plafond, la gourde dans la main, le pouce dirigé vers le bas.
- ✓ Freinez la descente et remontez. La tension doit se ressentir au niveau de la loge de l'omoplate (arrière de l'épaule).

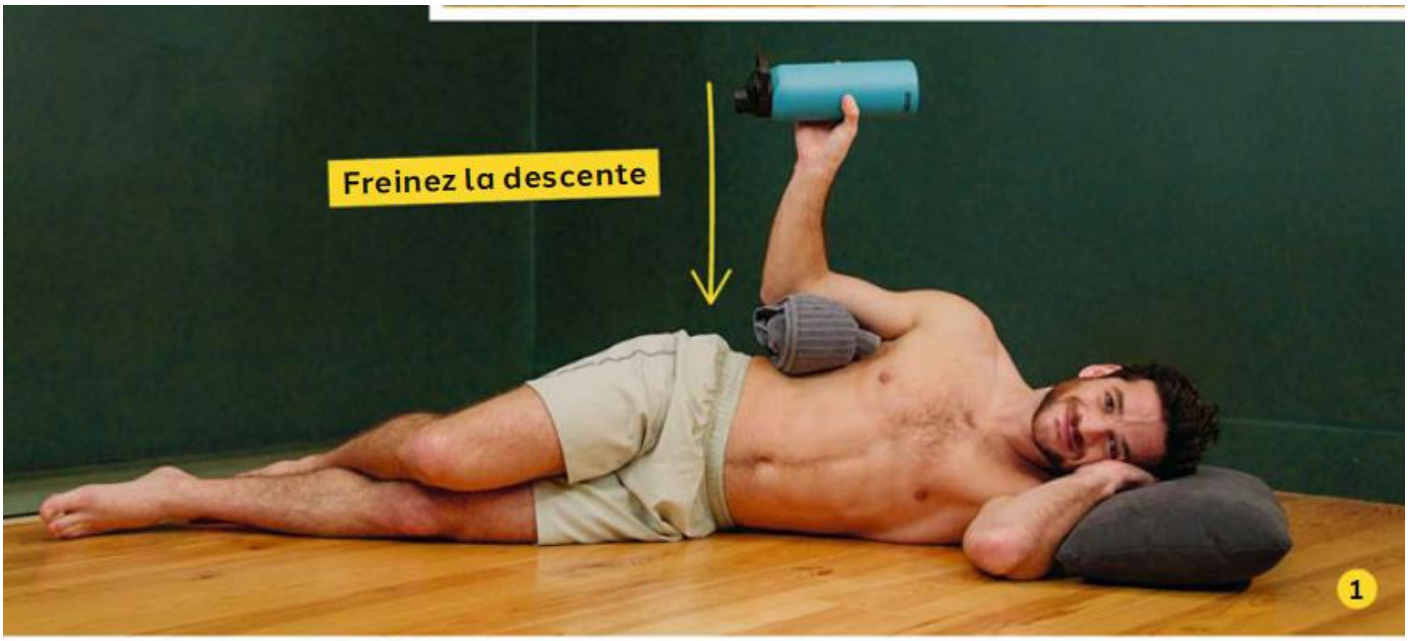
- ✓ Si jamais cela recrée de la douleur, vous pouvez mettre la main plus haut ou plus bas, ou réduire l'amplitude de mouvement.
- ✓ Si malgré cela la douleur persiste, consultez ou changez d'exercice.

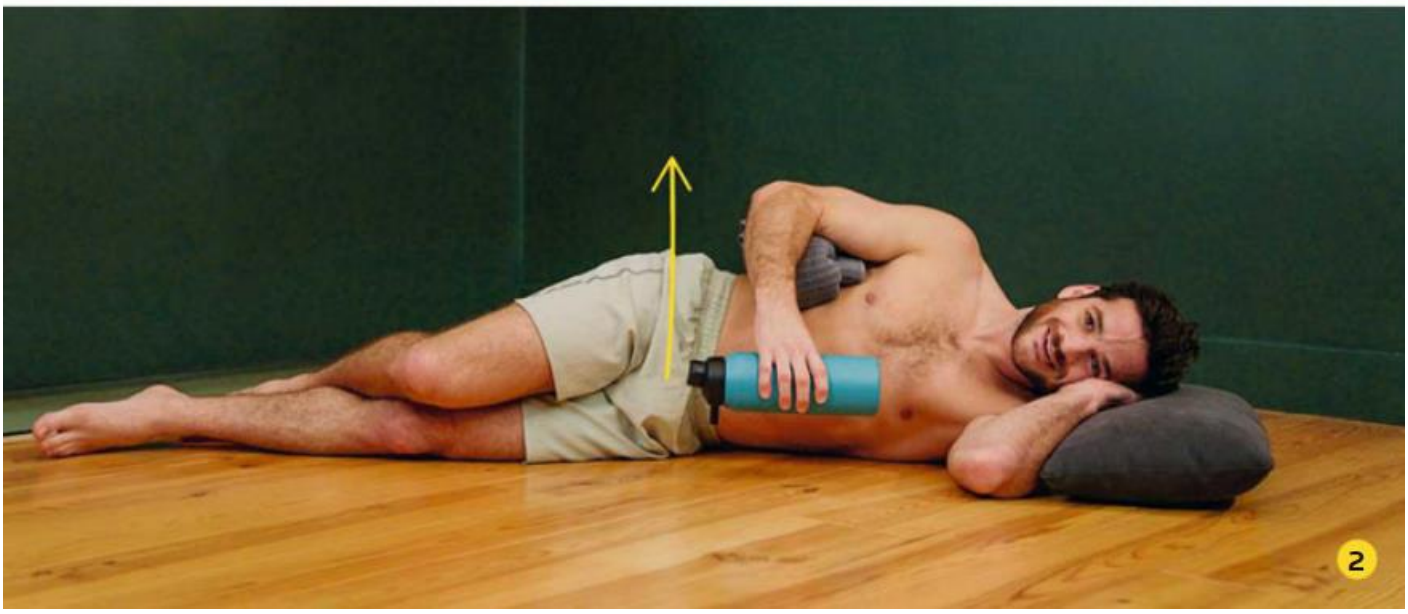
Vous devez sentir que ça chauffe, que c'est inconfortable, mais pas douloureux. De 20 à 30 répétitions, 2 min de repos. 4 à 6 séries.

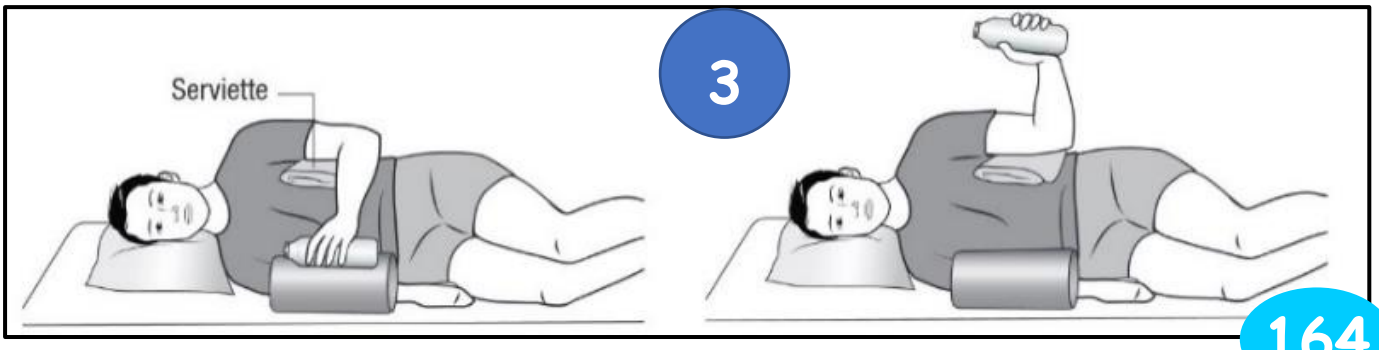
Descente et rotation :

- ✓ Allongé sur le côté, la tête sur un oreiller, calez une serviette entre le buste et le coude.
- ✓ Le coude vient comprimer la serviette contre le flanc.
- ✓ Allez chercher la rotation externe et redescendez. Activez la coiffe des rotateurs.

Entre 20 et 30 mouvements jusqu'à épuisement musculaire. De 4 à 6 séries, 2 minutes de repos.







Antépulsion :
Gardez le dos droit, allongez votre bras en maintenant le coude tendu et revenir à la position de départ.

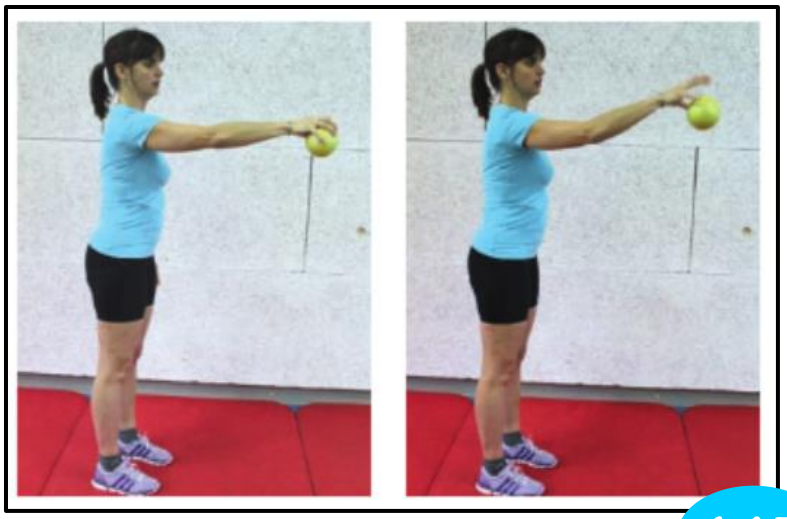
Antépulsion :
Dos contre un espalier, gardez le dos droit, allongez votre bras en maintenant le coude tendu et revenir à la position de départ.

Mouvement de scie.

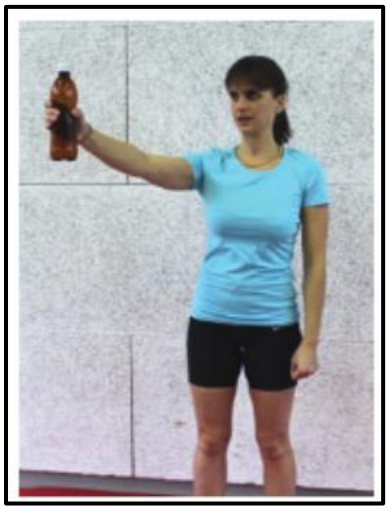
En fin de traitement. Pliométrie.

Après une vingtaine de séances de mobilisation et de renforcement.

La baballe :
Lâchez et rattrapez la balle de plus en plus rapidement avec des gestes de petite amplitude.



Le shaker :
Secouez la bouteille remplie à moitié d'eau.

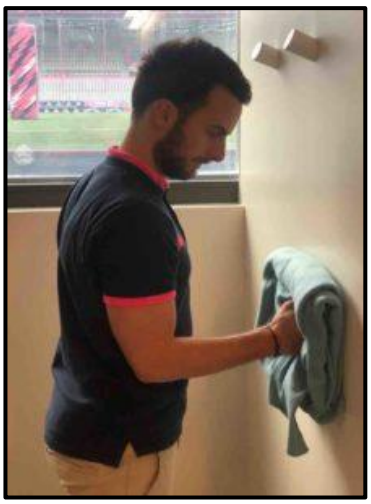


Ces exercices ci-dessus sont appropriés également, hors opération, pour diminuer la douleur, améliorer la mobilité et la fonction pour plusieurs patients présentant des problèmes d'épaule. Il faut toutefois savoir que selon la condition de l'épaule, certains de ces exercices pourraient ne pas être indiqués. Pour que ces exercices puissent être utilisés de façon sécuritaire, une évaluation de la condition de l'épaule doit d'abord être faite par un professionnel de la physiothérapie. Suite à cette évaluation, le professionnel de la physiothérapie pourra choisir le ou les exercices appropriés, et les enseigner avec les bons paramètres.

Les exercices de l'ostéopathe pour guérir plus rapidement votre tendinite :

Dans le cadre du traitement de votre tendinite il est primordial de faire travailler dans le bon sens votre épaule afin de lui réapprendre à fonctionner correctement. De ce fait, le plus important est de réaliser des exercices d'étirements et proprioceptifs pour faire travailler les cellules neuromusculaires.
Voici une liste d'exercices à faire à la maison ou à la salle en complément des thérapies manuelles. Ils nécessiteront comme unique matériel un élastique (force : 15 kg). Tous ces exercices pourront être réalisés quotidiennement pendant 2 à 5 minutes chacun.

Renforcement du rhomboïde :
Poussez contre le mur en gardant le bras bien perpendiculaire



Renforcement du rhomboïde :
Poussez contre le mur en gardant le bras bien perpendiculaire et l'omoplate collée au mur.

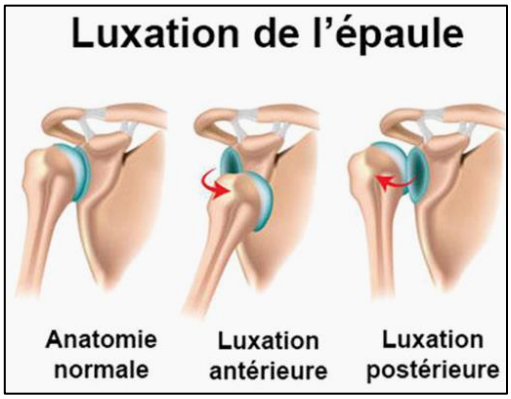
Renforcement et de rentrage actif des rotateurs externes :
écarter les bras vers l'extérieur en gardant les bras bien collés au corps.

1

Renforcement et de rentrage actif des rotateurs externes :
écarter les bras vers l'extérieur de manière continue en partant du niveau du bassin puis remonter au-dessus de la tête en gardant la tension d'écartement vers l'extérieur.

Rentrage actif de la coiffe des rotateurs
Mobilisez une boule dans les différentes directions à 360 degrés de manière très lente.

5.2) Luxation



Lors de la pratique d'un sport (quel que soit le niveau), votre épaule subit une forte contrainte (chute, choc ou impact avec un adversaire !).

L'épaule sort. Une douleur fulgurante s'empare de vous, vous sentez que vous risquez de vous évanouir, vous n'êtes vraiment pas bien. Deux possibilités :

- Vous arrivez à remettre seul votre épaule. On parle alors de subluxation.
- Rien n'y fait, elle reste dehors. C'est une luxation vraie. Réduire une luxation est un geste médical qui doit être fait par un professionnel car il y a tout un paquet vasculo-nerveux (artères, veines et nerfs qui passent) et un mauvais geste, ou un mauvais diagnostic, risque de faire plus de dégâts. Aussi, si ça vous arrive, pas de panique, appelez les pompiers, tout va bien se passer

MON ÉPAULE EST INSTABLE : DOIS-JE ME FAIRE OPÉRER ? QUE DIT LA SCIENCE ?

- Chez les gens actifs de moins de 25 ans, la chirurgie devrait être tentée initialement, car elle diminue la récurrence et améliore la qualité de vie.
- Chez les 25-40 ans, le traitement conservateur (non chirurgical) devrait être tenté initialement.
- Chez les plus de 40 ans, le traitement conservateur est le traitement de choix.

* Évidemment, il s'agit de grandes recommandations, après c'est au cas par cas !

Traitement :

1) Pour Détendre :

Massage à la balle de tennis :

- ✓ Positionnez la balle au niveau du grand pectoral et massez en mouvements circulaires.
- ✓ Même chose au niveau de la coiffe des rotateurs.

Vous pouvez masser en posant la balle contre un mur.

2) Pour Reconstruire :

Pour tous les exercices, entre 10 et 20 répétitions, 1 minute de repos, 4 séries. Du plus simple au plus difficile…

Rotation interne sur le dos :

- ✓ Allongez-vous sur le dos, un poids dans la main, l'épaule ancrée dans le sol
- ✓ Et montez et descendez l'avant-bras.

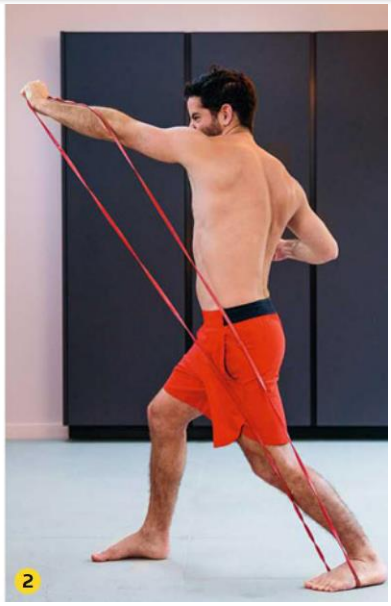
Pompes :

- ✓ Sur les genoux
- ✓ Ou debout face à un mur.

Shoulder press :
En chevalier servant, montez un poids le plus haut possible au-dessus de la tête, tout en contrôle.

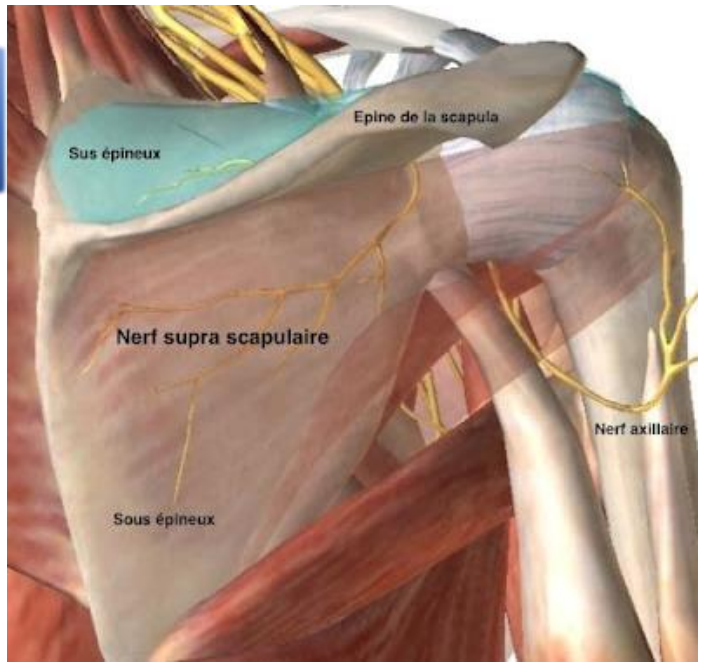
Les mouvements complets du bras :

- ✓ À faire quand la reconstruction est bien avancée : votre sport vous demande de tirer fort en haut ou en arrière (crossfit, volley…).
- ✓ Faites-le avec un élastique. Votre sport vous demande de lancer vite et fort (tennis, basket, rugby), faite-le contre un élastique.

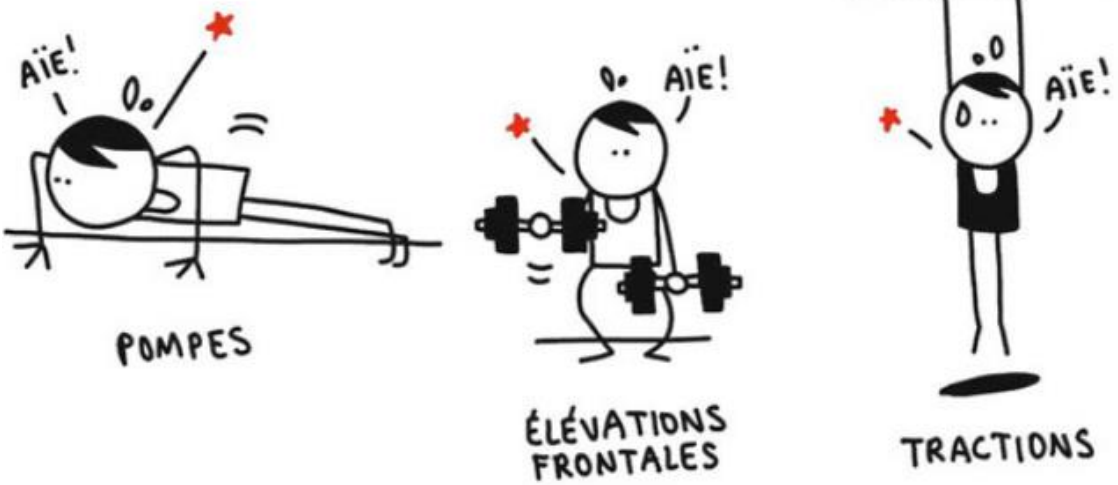


Coiffe des rotateurs :
Allongé sur le côté, une main tenant un poids, descendez un bras tendu et remontez.

5.3) Scapulaire



Ça s'apparente à des difficultés à lever le bras, en particulier avec du poids dans la main. Parfois associées à une douleur et/ou une sensation de faiblesse.



Quand vous levez le bras, si les muscles de l'omoplate ne se contractent pas l'humérus (l'os du bras) prend une impulsion sur un os « instable », et ce sont les muscles de l'humérus qui paient car ils doivent travailler beaucoup plus fort pour compenser cette faiblesse.

Traitement :

Arrêter de vouloir abaisser l'omoplate à tout prix !
Apprenez à laisser glisser votre omoplate !

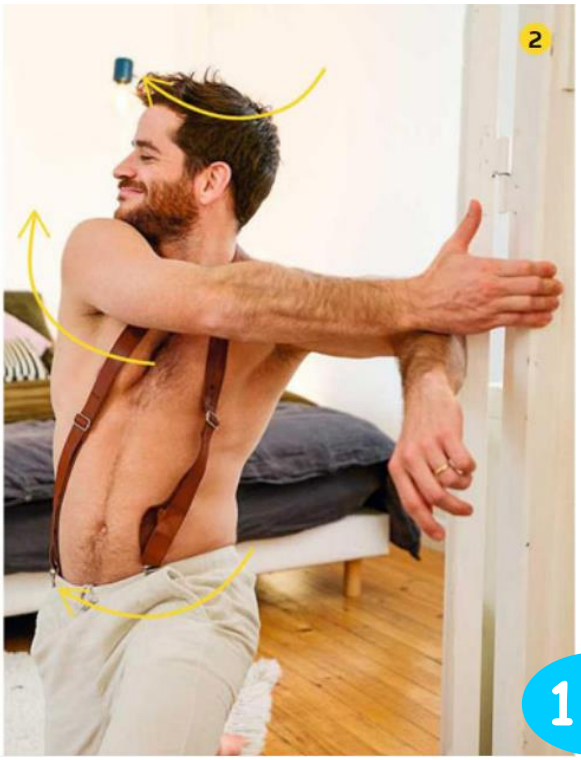
1) Pour Détendre :

Auto massage interscapulaire :
Placez une gourde, ou mieux, un rouleau entre la colonne et l'omoplate, contre le sol.

Étirement du trapèze moyen :

- ✓ Placez-vous debout devant une porte
- ✓ Prenez son encadrement et venez pivoter, comme si vous vouliez tirer une flèche ; mais pas de chance, la corde sur laquelle vous tirez est une porte, du coup, vous ne pouvez pas bouger. La corde devient donc votre trapèze moyen que vous allez étirer.
- ✓ Maintenez la position pendant 30 secondes.

« Tip » : Rotation de bassin pour venir mettre un maximum de tension, tournez le bassin face à votre bras



2) Pour Reconstruire :

Les pompes scapulaires :
Pour faire une belle sonnette latérale, faites ce mouvement !

- ✓ En position de pompes ou en position à genoux, cherchez à pousser et à vous grandir.
- ✓ Vous devriez sentir votre omoplate glisser le long des côtes. Pas dans les triceps.

12 reps., 1 minute de repos, 4 séries

Le boxeur :

- ✓ Poussez les bras tendus et arrondissez le dos, les omoplates décollées.
- ✓ Maintenez cette position pendant 30 secondes et relâchez.
- ✓ Ou réalisez le mouvement 10 fois, 30 secondes de repos, 4 séries

Bye bye les douleurs entre les omoplates

L'immobilité du dos ou une fatigue de la nuque peuvent contracter les muscles qui mobilisent les omoplates. Ces exercices visent à les détendre.

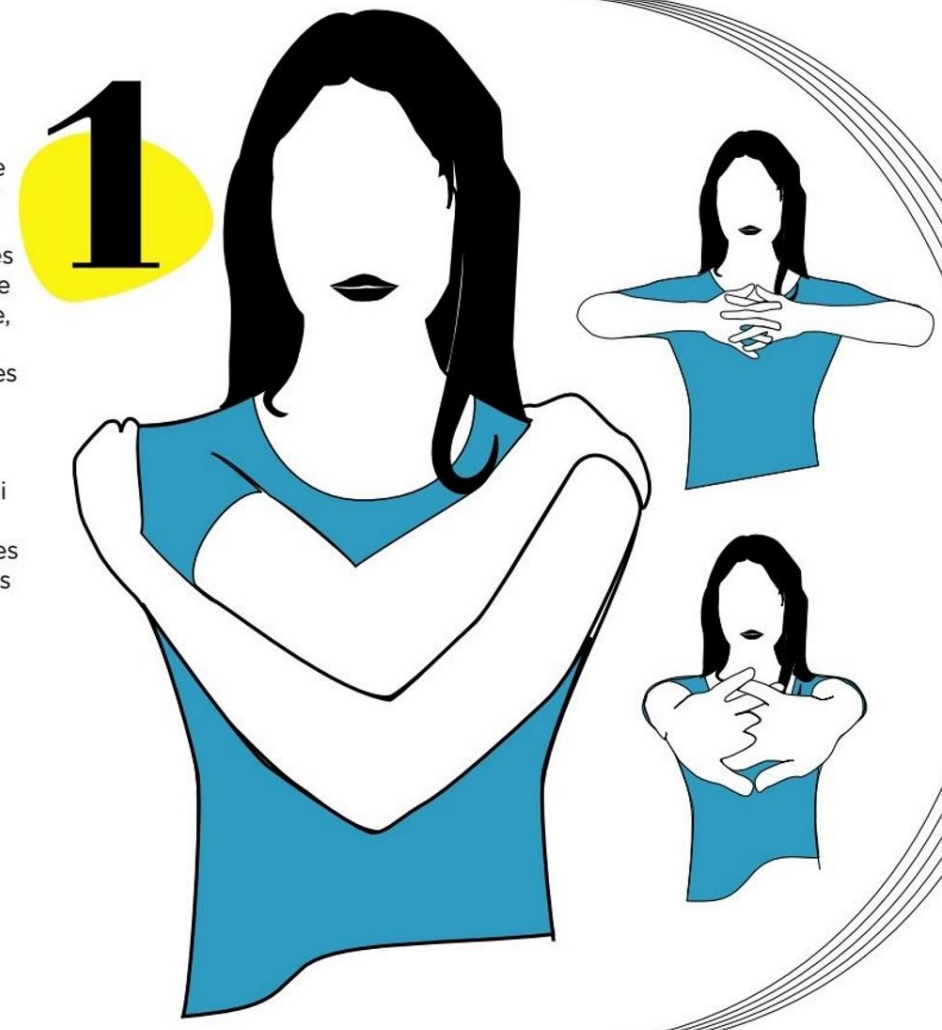
PAR CLAUDIE GANTIN-VERNER

Pourquoi ça marche ?

Les tiraillements ou les sensations de brûlures entre les omoplates sont causés par la contraction des muscles du haut du dos, de la nuque, ou par un blocage dans la zone des vertèbres. Remettre en mouvement cette partie du corps, grâce à quelques exercices, dénoue les tensions musculaires et redonne de la souplesse aux articulations.

On étire les muscles entre les omoplates

1



- Debout, placer chaque main sur l'épaule opposée, les coudes devant vous, l'un sur l'autre sur la poitrine.
- A chaque inspiration, pousser les coudes devant soi, sans décoller les mains comme s'ils devaient repousser un mur imaginaire, jusqu'à sentir un étirement dans le dos.
- Maintenir la position pendant 8 secondes puis relâcher en expirant.

Consignes : 2 séries de 10 répétitions.

Bienfaits : cet étirement cible les muscles rhomboïdes situés à l'arrière du dos et qui articulent les omoplates.

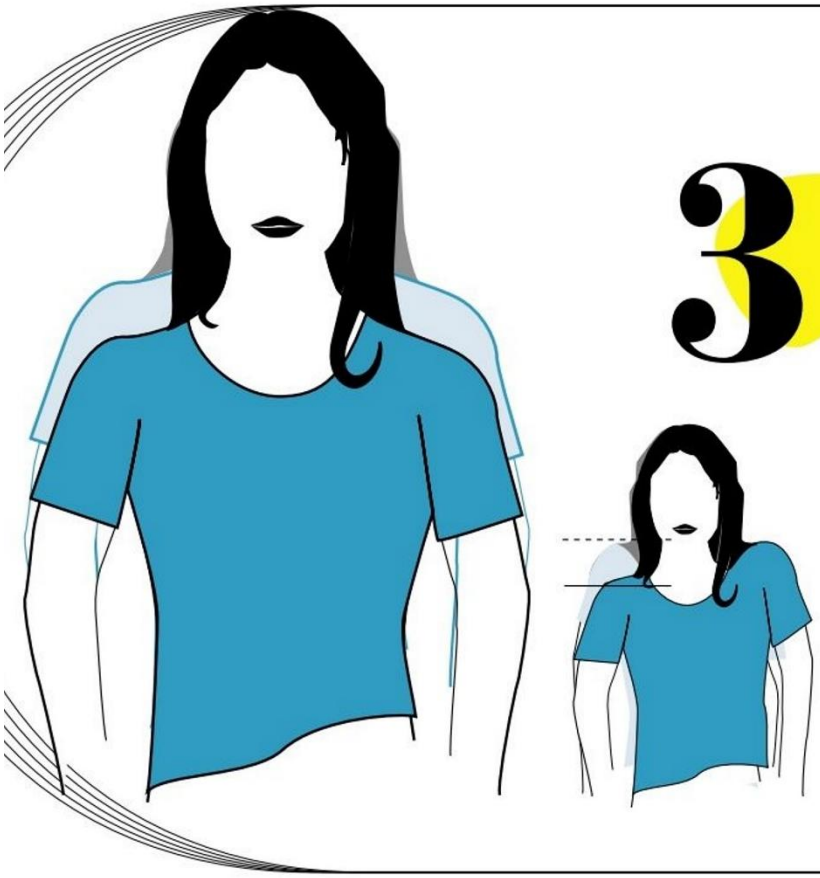
Variante : croiser les doigts en orientant les paumes des mains vers soi, puis tendre les bras le plus loin possible comme pour pousser un mur imaginaire, en orientant les paumes vers l'avant jusqu'à sentir l'étirement dans le dos.

NOTRE EXPERT

EYTAN BECKMANN, ostéopathe, coauteur de "SOS Ostéo", First éditions, 2020, 12,95 €.

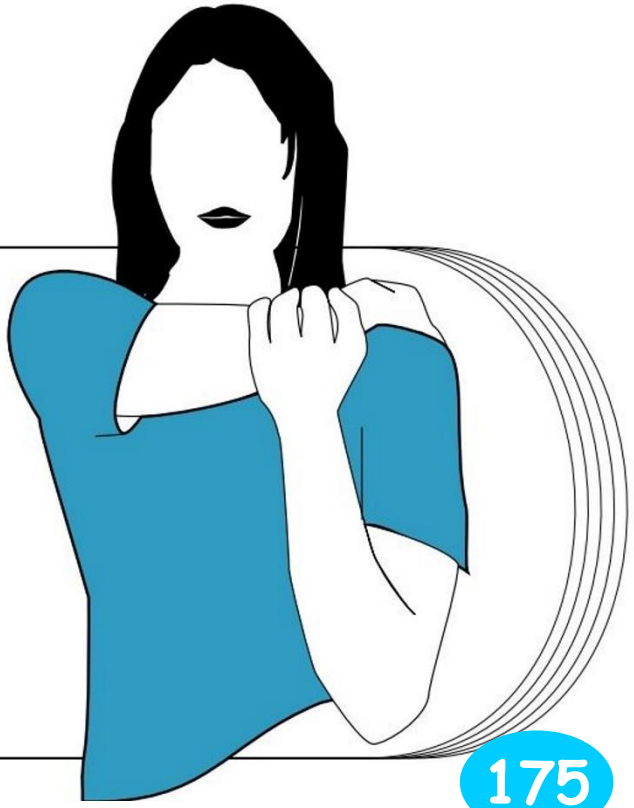
2 On soulage les tensions cervicales

● Debout, poser les mains sur les épaules, puis basculer lentement la tête vers l'arrière
● Revenir en position initiale et recommencer.
Consignes : 3 séries de 10 mouvements.
Bienfaits : Cet exercice travaille l'extension de tête, pour soulager les tensions cervicales responsables de douleurs entre les omoplates.
Variante : terminer l'exercice en ramenant la tête en flexion maximale, comme pour poser le menton sur la poitrine. Puis, assis sur le bord d'une chaise, étirer la tête en arrière en creusant le dos également de façon à articuler les vertèbres dorsales.



3 On détend les muscles des épaules

● Debout, lever les épaules le plus haut possible sans bouger les bras.
● Maintenir 3 secondes puis relâcher.
● Recommencer 10 fois.
Consignes : 1 à 2 séries.
Bienfaits : Ce geste étire les muscles en périphérie des omoplates, comme les trapèzes qui peuvent aussi être à l'origine de douleurs.
Variante : dans la même position, lever l'épaule droite et la maintenir 2 secondes en hauteur. Puis, abaisser-la lentement, afin de recommencer de l'autre côté (10 répétitions).



4 On masse son dos

● Debout dos à un mur, glisser une petite balle (comme de tennis) dans son dos entre les omoplates au niveau de la zone douloureuse.
● Si la douleur est côté gauche, placer la main gauche sur l'épaule droite, afin que l'omoplate s'écarte et facilite le contact de la balle avec les muscles du dos.
● Plier les genoux sur 10/15 cm puis descendre et remonter afin de faire coulisser la balle.
Consignes : 2 minutes de massage par côté.
Bienfaits : ce massage détend les muscles rhomboïdes souvent contracturés pour les soulager de leurs tensions.

Joliment mises en valeur l'été, les épaules n'en sont pas moins des articulations complexes, qui peuvent manquer de souplesse. On les renforce ici avec quelques mouvements simples à réaliser chaque matin, si besoin.

PAR AUDE TIXERONT

Dans notre vie quotidienne, les épaules, qui permettent aux bras de s'articuler, sont très sollicitées : porter un sac, attraper un objet, se brosser les dents, ouvrir une porte… Renforcer et assouplir régulièrement cette zone du corps est indispensable pour garder un maintien correct, une bonne posture, tout en évitant les douleurs et les risques de blessures. Avant de commencer cette routine, on pense à bien échauffer le haut du corps par des mouvements doux de moulinet, dans différents axes.

EXO 1

HAUT LES MAINS !

Assise, jambes tendues, le dos plaqué contre un mur, la tête droite. Les bras ouverts à 90 degrés, les coudes à hauteur des épaules contre le mur (comme si on faisait « haut les mains ! »). Faire glisser ses bras de façon à monter puis descendre ses mains en gardant les épaules le plus près du mur, sans avancer la tête.

10 répétitions.

FAIRE BOUGER SES ÉPAULES EST LA MEILLEURE FAÇON D'ÉVITER LA CAPSULITE, UNE RÉTRACTATION DE LA CAPSULE ARTICULAIRE QUI TOUCHE PLUS PARTICULIÈREMENT LES FEMMES À PARTIR DE LA CINQUANTAINE.

EXO 2

LES POMPES

En position de planche, genoux au sol et mains plus écartées que la largeur des épaules. Descendre le buste vers le sol en présentant la poitrine et la tête vers le bas. Attention à ne pas creuser le dos ou l'arrondir, en gardant les abdominaux bien serrés.

5 à 10 répétitions.

EXO 4

CERCLES AVEC LES BRAS

Debout, le dos droit, les jambes un peu plus ouvertes que la largeur des épaules, les genoux légèrement fléchis. Tendre les bras dans le prolongement des épaules et faire des cercles dans un sens, puis dans l'autre. Attention à ne pas monter les épaules pour bien focaliser le travail.

A réaliser 1 minute dans chaque sens.

EXO 3

TOUCHER D'ÉPAULE

En position de planche, sur ses pointes de pieds ou éventuellement les genoux au sol, les bras placés à largeur d'épaules, le dos droit. Avec sa main gauche, venir toucher son épaule droite, puis la gauche avec sa main droite, etc. Bien serrer son ventre en rentrant le nombril, et garder le dos plat.

A réaliser pendant 1 minute, lentement, de façon à garder l'équilibre.

EXO 5

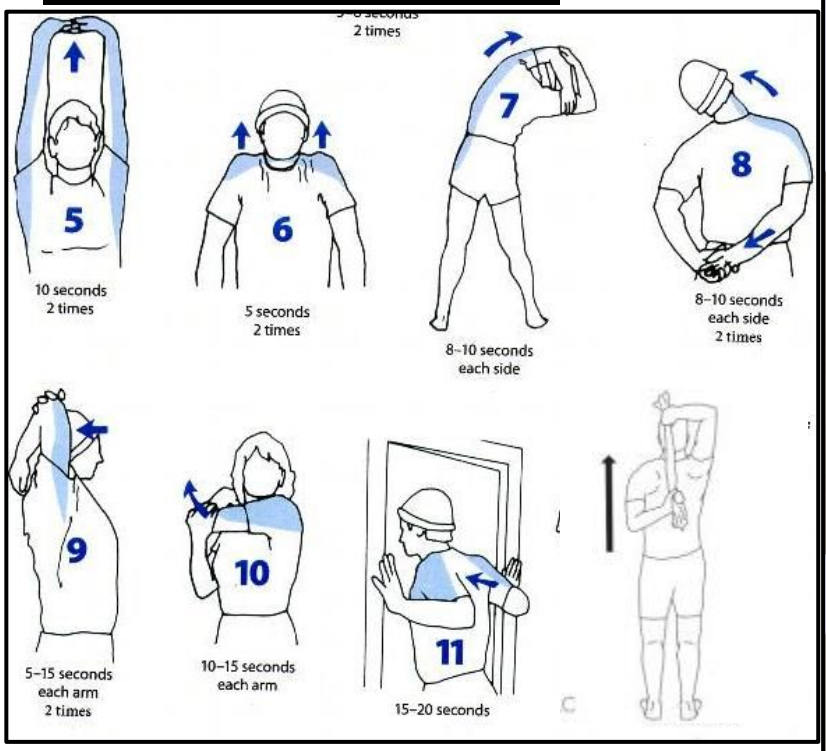
LE PAPILLON

Allongée sur le ventre, les jambes tendues, les bras ouverts et fléchis à 90 degrés. Décoller le haut du buste et la tête et rester dans cette position. Monter et descendre les bras, en gardant le haut du buste décollé. Possibilité de réaliser cet exercice les bras tendus sur le côté.

A réaliser pendant 30 secondes.

ILLUSTRATIONS : SOPHIE BÉNICHOU ; ISTOCK/GETTY IMAGES

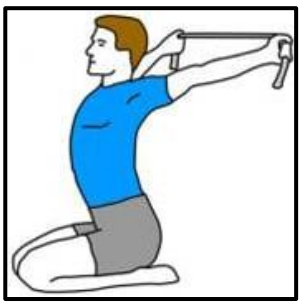
Les étirements :

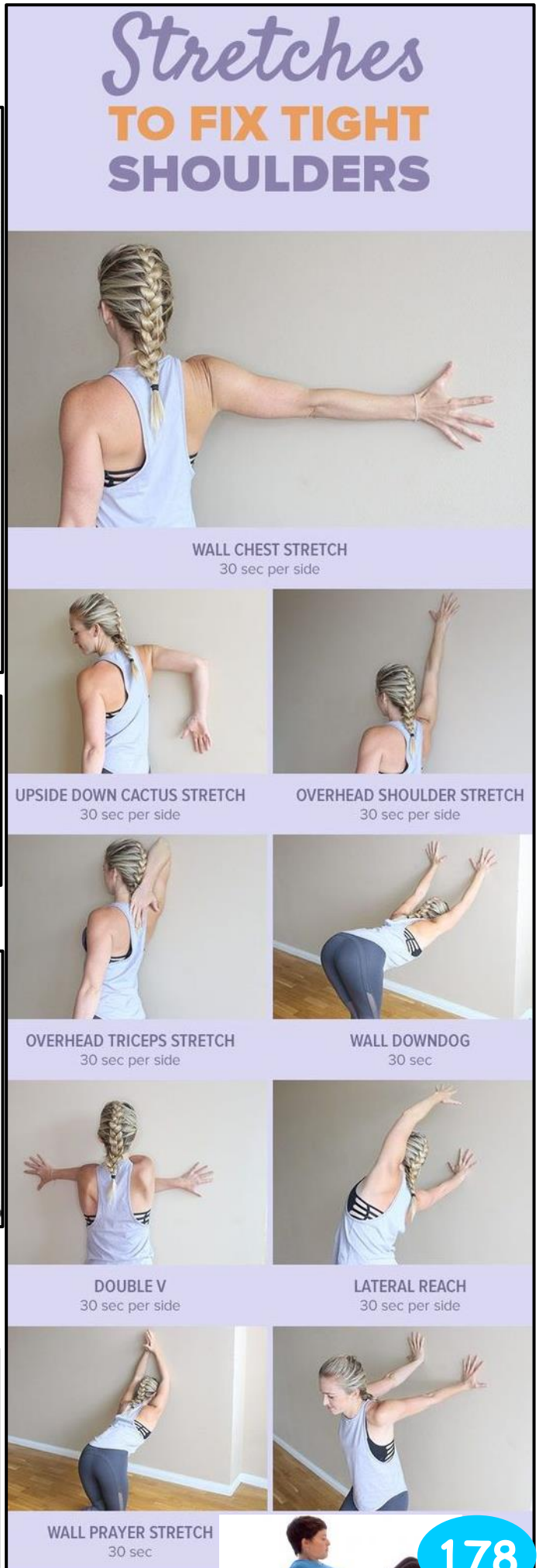


Infra-épineux :
Tirez votre coude à l'intérieur en maintenant votre main verticale. Votre dos ne doit pas bouger.

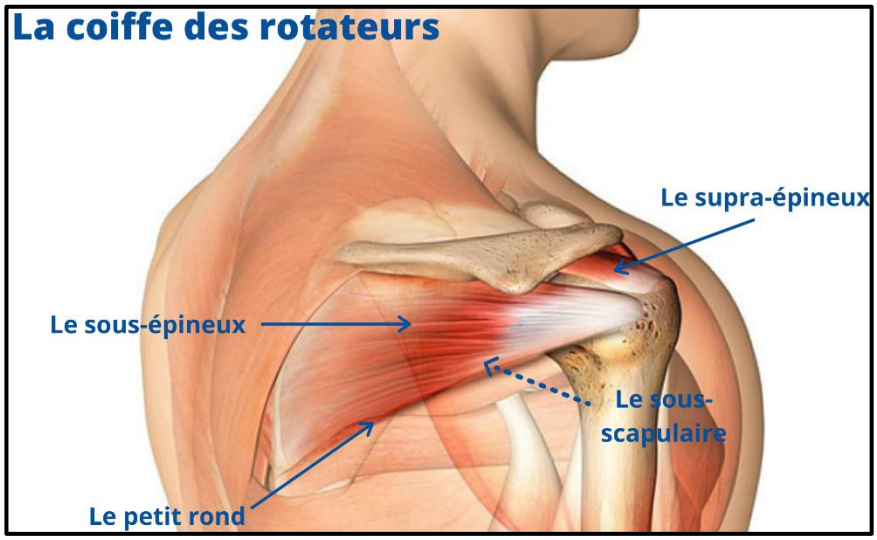
Dos des mains posés sur la table (paumes orientées vers le haut), bras tendus, fléchissez vos jambes tout en conservant une posture droite, poitrine vers l'avant. Afin d'accentuer l'étirement des épaules, avancez votre bassin.

Passez l'élastique par-dessus votre tête et, toujours bras tendus, descendez jusqu'à ce que vous sentiez un étirement suffisant au niveau des épaules (mais également des biceps et des pectoraux). Attention à bien ajuster la tension de l'élastique pour que l'étirement soit optimal.





Prévention :



Les exercices de préventions sont à effectuer lorsque vous êtes guéris et que votre épaule a été sérieusement consolider par des mouvements de proprioception. Voir page 140.

La coiffe des rotateurs est composée de 4 muscles qui permettent de stabiliser l'articulation de l'épaule :

- Les muscles infra-épineux et petit rond ont comme fonction principale la rotation externe du bras, mais agissent également comme abaisseurs de la tête humérale.
- Le muscle subscapulaire agit comme adducteur et rotateur interne du bras. Il permet également l'abaissement de la tête huméral.
- Enfin, le supra-épineux a comme fonction principale l'abduction du bras.

Pourquoi renforcer la coiffe des rotateurs ?

Hormis le muscle infra-épineux, les autres muscles de la coiffe des rotateurs ne sont pas visibles de l'extérieur, ce sont des muscles profonds, recouverts par le muscle deltoïde. Inutile donc de s'acharner à les muscler si votre objectif est de prendre du volume musculaire. Mieux vaudra réaliser des exercices de musculation des épaules.

Toutefois, avant de solliciter vos épaules avec de lourdes charges, il sera impératif de renforcer au préalable la coiffe des rotateurs. Pourquoi ? Car cet ensemble de muscles a un rôle essentiel dans la stabilisation de l'articulation de l'épaule. **Bien renforcés, ils vous permettront de limiter le risque de blessures des épaules.**

On évitera par contre de solliciter le muscle subscapulaire afin de ne pas accentuer le déséquilibre rotateur interne/externe, responsable d'un excès de mobilité de l'épaule vers l'avant.

Le mieux est de privilégier le renforcement de la chaîne postérieure. Travailler les pectoraux ? « *C'est une fausse bonne idée, met en garde Xavier Dufour, masseur-kinésithérapeute. Une épaule douloureuse est enroulée vers l'avant. Il faut donc, à l'inverse, rapprocher les omoplates en favorisant les postures d'ouverture, à l'image du geste d'amorti de la poitrine au foot.* » Un réflexe à adopter quelle que soit l'activité pratiquée, sachant que tous nos mouvements sollicitent plus ou moins l'épaule ! Y compris la marche, qui reste l'une des activités les plus adaptées quand on souffre, à condition naturellement d'éviter de lester son sac à dos.

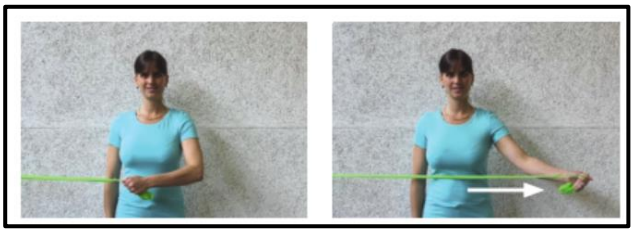
Contrairement à une idée reçue, la natation n'est pas préconisée. « *Toutes les nages font appel au grand pectoral, qui est le muscle enroulant l'épaule vers l'avant. Cela va donc accentuer le mal* ».

Exercices pour renforcer les rotateurs externes :
Exo 1 page 163.
Répétez ce mouvement une quinzaine de fois.

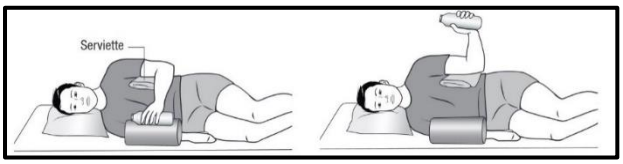
1

Exo2 & 3, page 161.
L'intérêt de ce type de sollicitation est multiple : renforcement des tendons, des cloisons conjonctives, mais surtout il permet un renforcement beaucoup plus intense de la coiffe des rotateurs que le mode de contraction concentrique, et par conséquent une meilleure stabilisation de l'épaule.
Répétez cet exercice une dizaine de fois, à 3 reprises pour chaque bras.

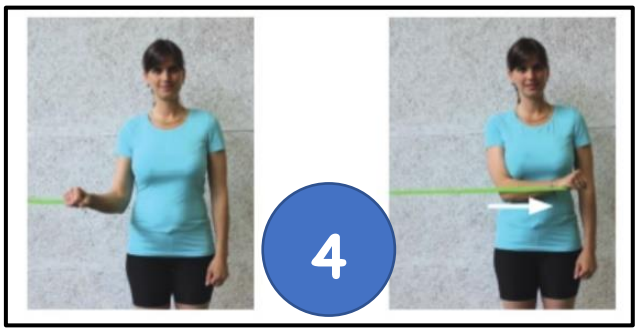
2



3



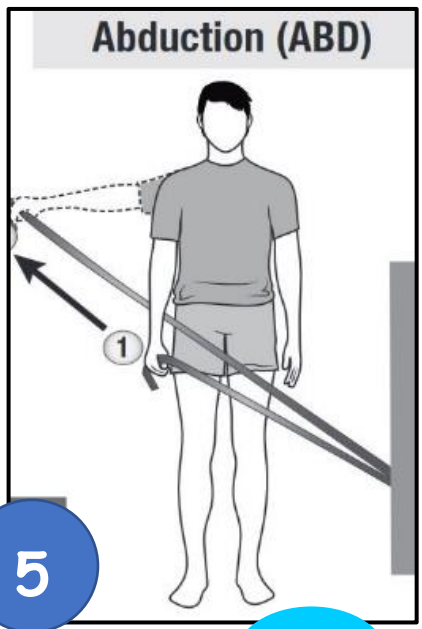
Exercice pour renforcer les rotateurs internes :
L'exercice présenté ici permet de renforcer le subscapulaire, muscle de la coiffe des rotateurs qui permet la rotation interne du bras. Page 161.



4

ATTENTION : cet exercice est à réaliser avec modération, surtout si vous avez les épaules déjà sur-engagées vers l'avant, car il ne ferait qu'accentuer le déséquilibre rotateur interne/externe du bras, responsable d'un excès de mobilité de l'épaule vers l'avant.

Exercice pour renforcer le muscle supra-épineux :
Il s'agit du muscle de la coiffe des rotateurs le plus impliqué dans les différentes pathologies de l'épaule. Page 160.
Répétez ce mouvement en vous aidant toujours de l'autre main pour étirer l'élastique.
Réalisez 3 x 10 mouvements pour chaque épaule.



5

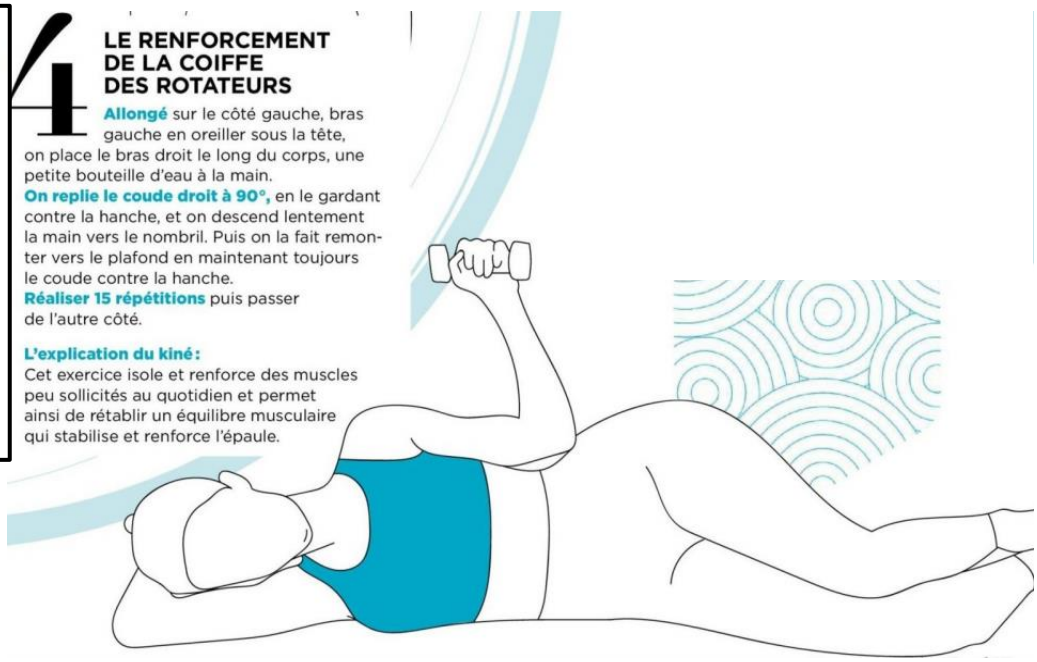
Exercice pour renforcer ses deltoïdes postérieurs :

Abduction horizontale d'épaule

Il est important afin de lutter contre la mauvaise posture des épaules, de rééquilibrer les forces avec le deltoïde antérieur et aussi améliorer le ratio entre rotateurs médiaux et latéraux.

Gardez les épaules basses et rétractées lors de l'exécution du mouvement.

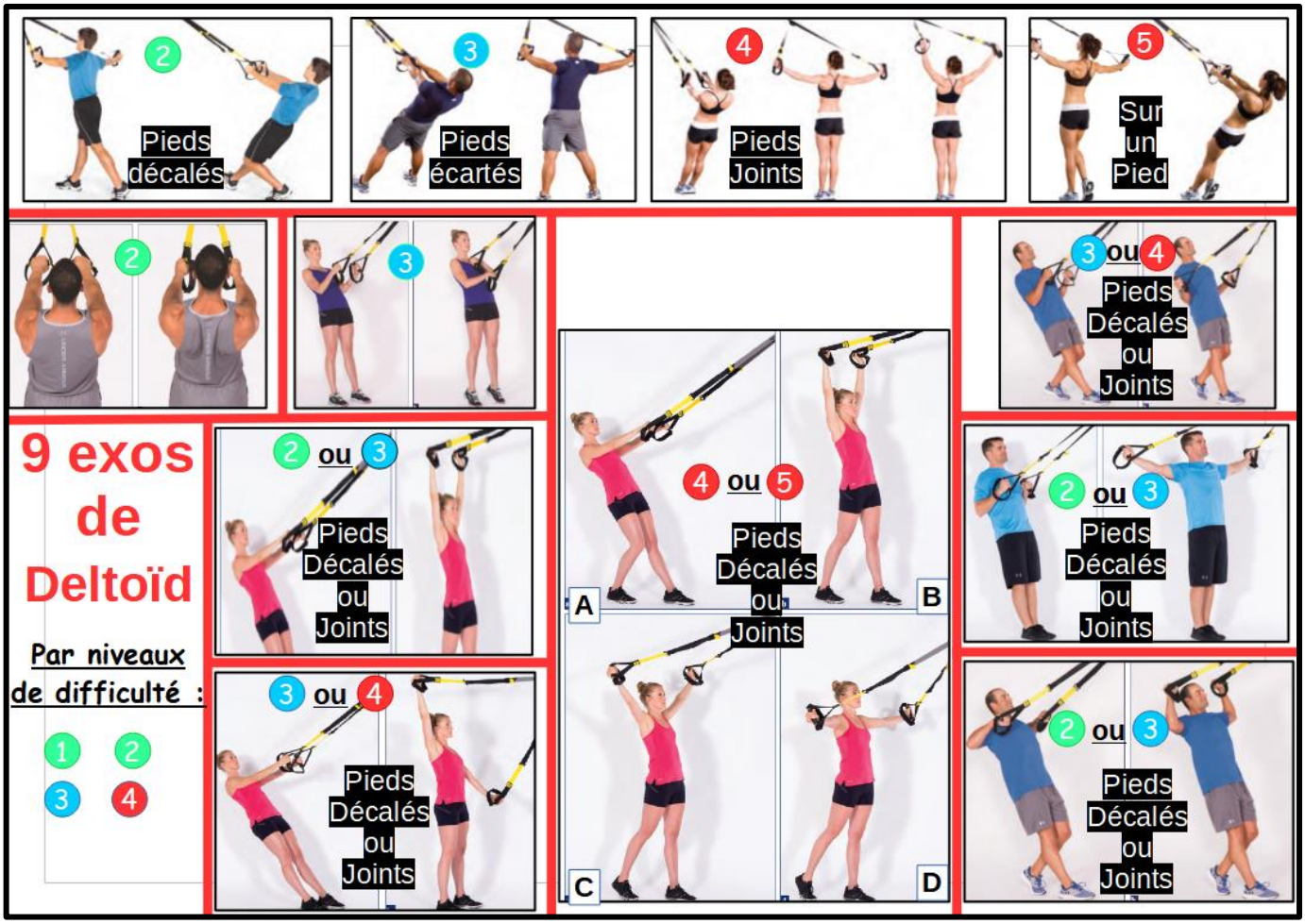
A savoir : Cet exercice sollicite aussi l'infra-épineux, le petit rond et en fin de mouvement les trapèzes et rhomboïdes. Il est normal de sentir ses trapèzes,

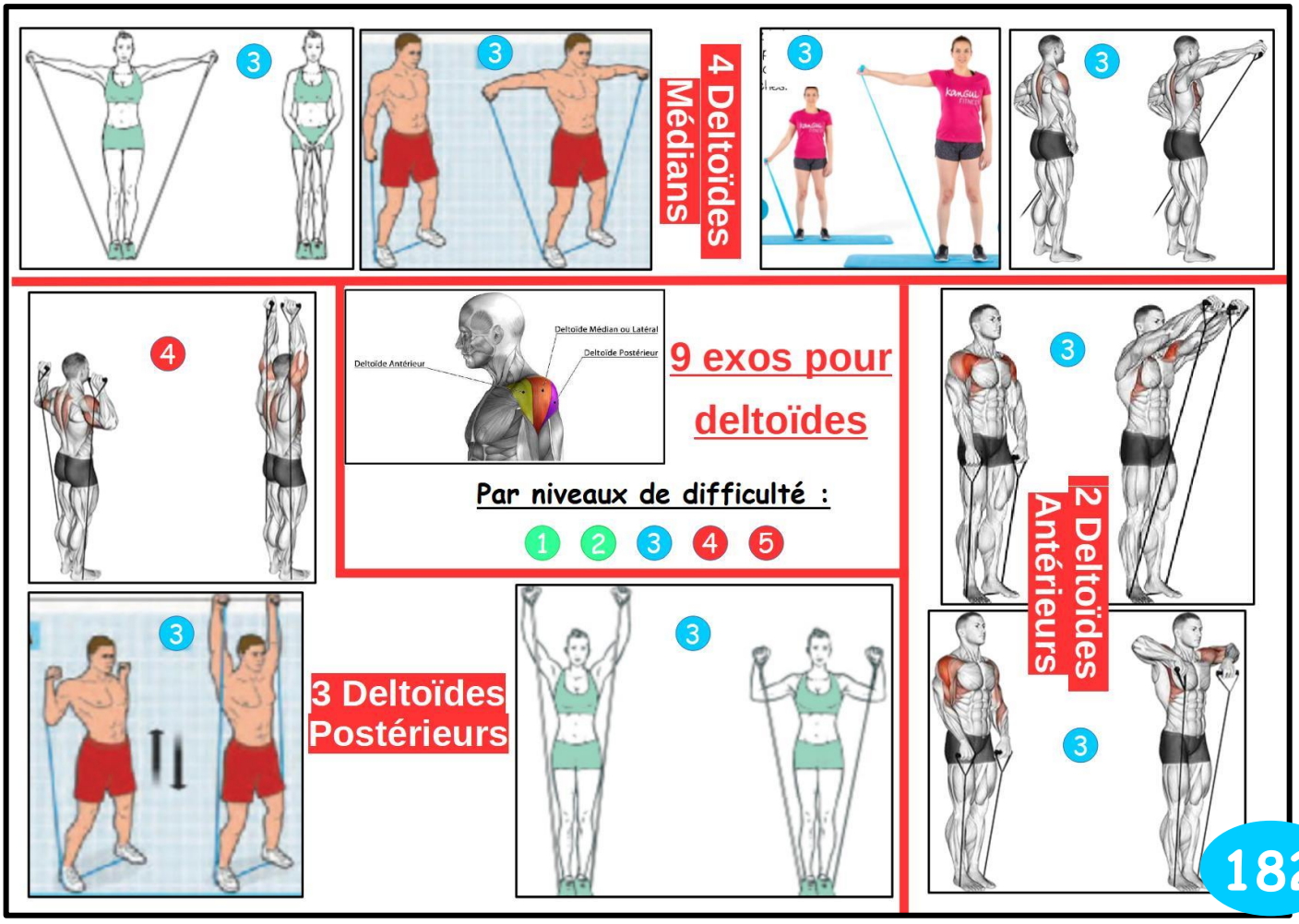


Conclusion :

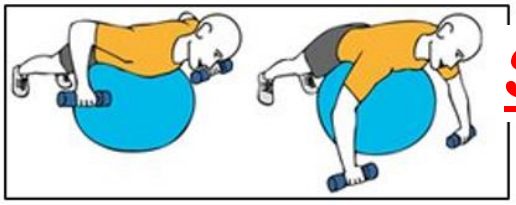
Dans le cas de la musculation, il est conseillé d'effectuer deux fois plus d'exercices de tirages que d'exercices de poussés.

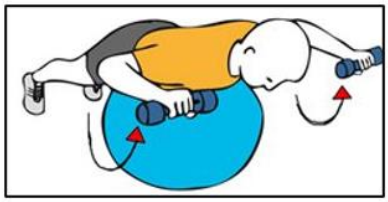
Les exercices avec TRX & Elastiques sont idéaux pour la rééducation !

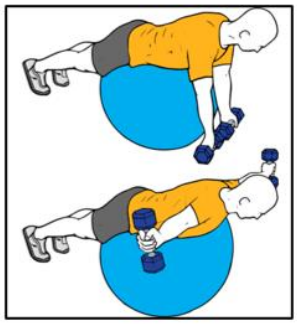


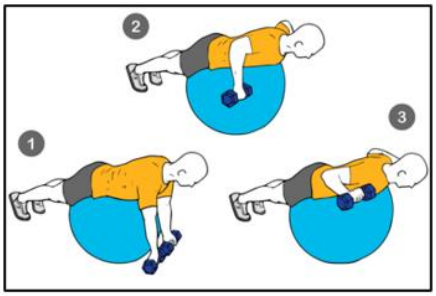


Deltoïdes postérieurs (Arrière des épaules)



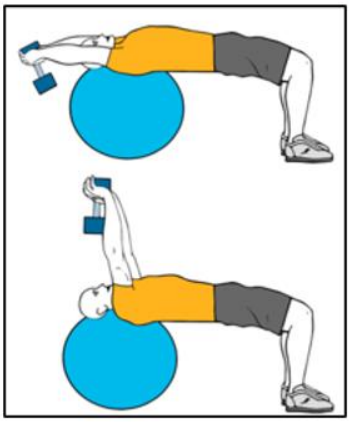


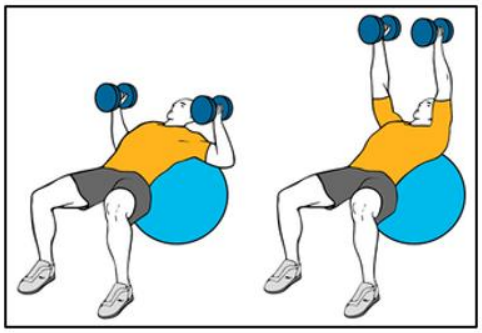


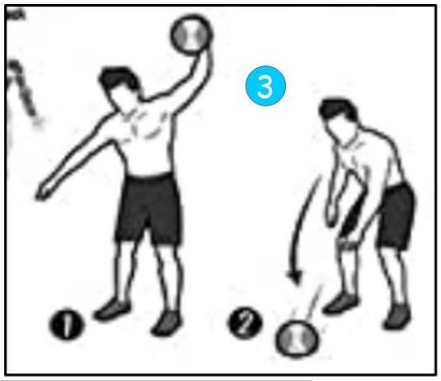


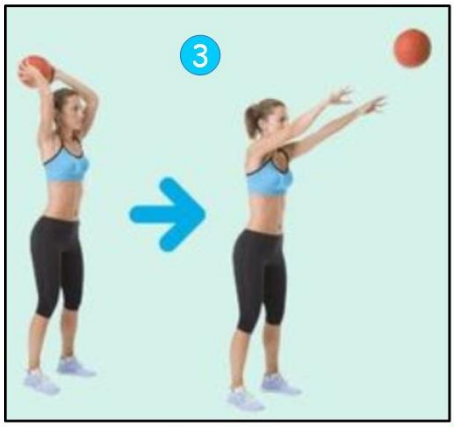
Deltoïdes antérieurs (Avant des épaules) & Pectoraux

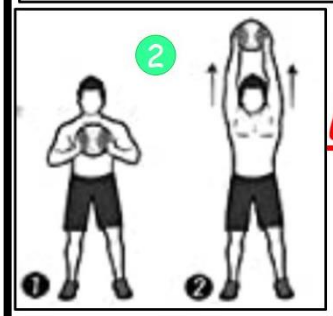
Swiss-Ball







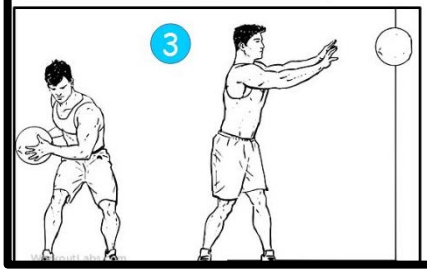


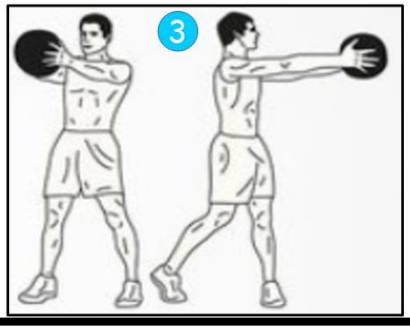


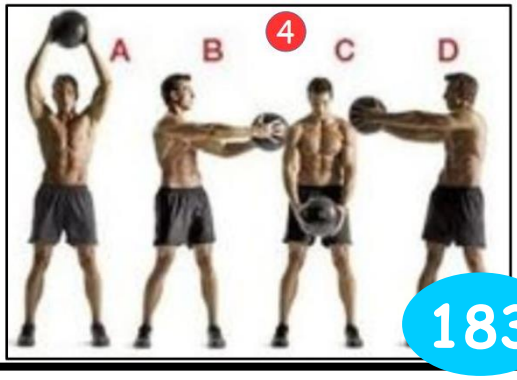
Medecine Ball

7 exos pour Épaules

Par niveaux de difficulté : 1 2 3 4 5







Mouvements responsables des problèmes tendineux et musculaire du deltoïde antérieur :

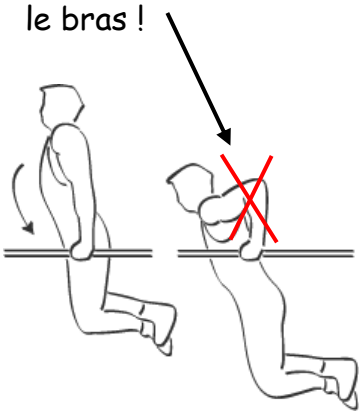
Certains tendons sont anatomiquement fragiles car leur vascularisation est précaire. C'est le cas du tendon du sus-épineux (ou supra- épineux), qui est le plus souvent touché le premier.

Tout mouvement du bras pratiqué avec les mains au-dessus des épaules est susceptible d'entraîner ces lésions. On veillera donc particulièrement dans le travail des épaules et des pectoraux à adopter les bonnes attitudes.

Autre type de tendinite, moins fréquent toutefois, la lésion du tendon du muscle sus épineux (un des composants de la coiffe) par sa face profonde, par un mécanisme de coincement entre la tête humérale et la glène dans les mouvements en « armé » exagéré du bras. Il s'agit du conflit postéro-supérieur de l'épaule. Les mouvements impliqués sont ceux qui nécessitent une grande amplitude d'épaule bras en arrière, comme des tractions à la barre en approchant la barre de la nuque, les écartés lors du travail des pectoraux, le travail des épaules à la barre au-dessus de la tête

Ces 5 mouvements peuvent être responsables de vos douleurs !

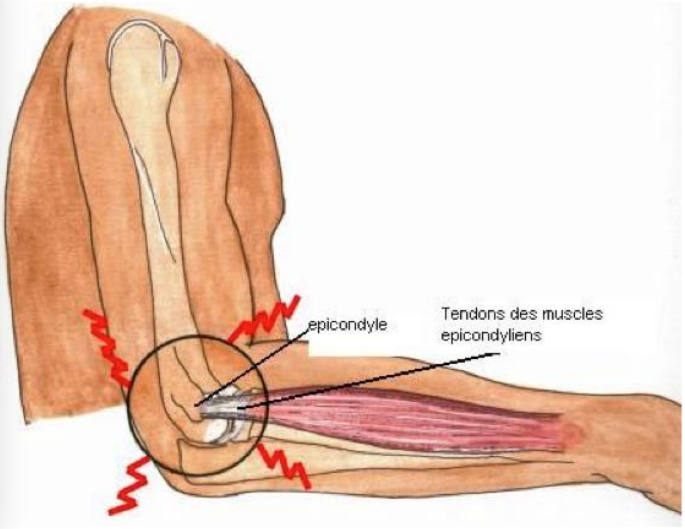
Sur ce mouvement de DIPS, il faut absolument éviter de trop descendre. Gardez un angle droit entre l'avant-bras et le bras !



6) Coude

SOMMAIRE

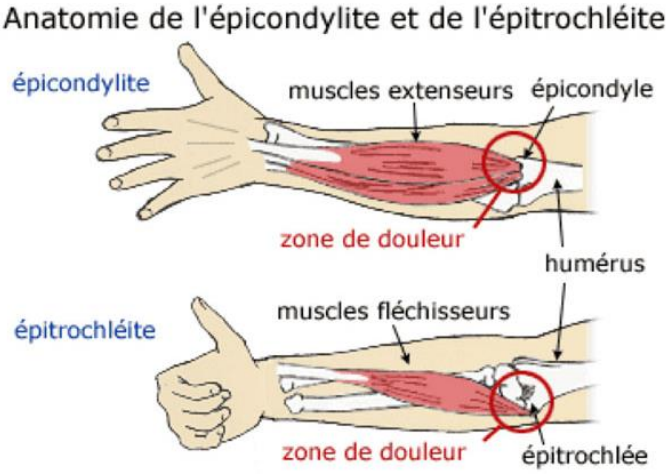
Symptômes_____173
Causes_____174
Conséquences_____174
Traitements_____175
Sur épitrochléite_____176
Sur épicondylite_____177
Prévention_____179
Exercices de renforcement_____179
Sur l'épicondylite_____180
Sur l'épitrochléite_____180
Conseils en musculation & tennis____181



Symptômes :

Le symptôme le plus commun reste une douleur qui peut être localisée à différents endroits :

- Sur la partie latérale du coude (on parle alors d'épicondylite).
- Sur la partie interne du coude (on parle d'épitrochléite).
- Au pli du coude (tendinite du biceps).
- À l'arrière du coude (tendinite du triceps).



Face à ces différents symptômes, ne tardez pas à consulter un médecin :

- ✓ Vous ressentez une douleur qui part de votre coude et irradie tout votre avant-bras.
- ✓ Vous ressentez une douleur en touchant la partie externe ou interne du coude.
- ✓ Vous souffrez lorsque vous avez le bras tendu.
- ✓ Raideur du coude et des muscles du bras et de l'avant-bras.
- ✓ La rotation de votre avant-bras est douloureuse.
- ✓ Vous observez un léger gonflement au niveau du coude, il peut être également rougi et chaud.
- ✓ Vous souffrez suite à un choc sur le coude.
- ✓ Vous ressentez des fourmillements et des vibrations dans l'avant-bras.

À cause de cette tendinite, vos activités quotidiennes peuvent difficiles à supporter, comme porter ou manipuler des objets, ouvrir une porte, donner une poignée de main, bricoler ou cuisiner.

Les activités telles que le tennis, l'escalade, la musculation ou les travaux manuels déclenchent ce type de symptômes.

Causes :

La cause principale de la tendinite du coude est la succession de micro-traumatismes intéressant un tendon du coude (le tendon est le tissu fibreux qui permet à un muscle de s'insérer sur un os). Cette pathologie affecte 1 à 3% de la population adulte, principalement entre 35 et 65 ans.

- Une tendinite du coude peut se manifester chez les personnes sollicitant de manière exagérée leur coude, que cela soit de manière occasionnelle ou chronique. Et donc, les causes majeures d'une tendinite du coude sont les exercices et travaux manuels répétés.
- La tendinite du coude concerne les sportifs qui sollicitent très souvent leur coude (tennis, golf, lancé du poids...), mais aussi les personnes pratiquant une profession nécessitant l'hyper-sollicitation des tendons de l'avant-bras.
- La tendinite du coude est plus fréquente chez les personnes de plus de 30 ans.
- Une mauvaise hydratation peut aussi favoriser une fragilisation des fibres des articulations, et être à l'origine d'une tendinite du coude.

Conséquences :

Tendinite du coude ? Épicondylite externe ? Épicondylite interne ? Tennis elbow ?

La tendinite du coude a plusieurs appellations dont celle « d'épicondylite », terme employé dans le secteur médical. On dénombre deux principaux types de tendinite du coude :

- L'épicondylite externe ou « tennis elbow » : la douleur se situe généralement sur la partie extérieure de l'avant-bras. Elle est la conséquence directe d'une sollicitation excessive des muscles extenseurs du poignet qui permettent de relever le poignet vers le haut.
- L'épicondylite interne ou « golfer elbow » : la douleur se situe dans la partie interne de l'avant-bras. Cette fois-ci l'inflammation touche les muscles fléchisseurs du poignet qui permettent de plier le poignet vers le bas.

Toutefois, la douleur ne s'arrête pas seulement aux régions du coude et du poignet face à ce type de tendinite, la douleur peut remonter jusque dans l'épaule.

Arthrose du coude

Arthrose débutante

Mouvements d'entretien articulaire

mémo FICHES 5

mouvement 1 — Flexion du coude

Pourquoi ce mouvement est-il utile ?

- Récupérer la flexion du coude la plus complète possible.

Comment bien faire le mouvement ?

- S'asseoir, le dos calé au dossier de la chaise, coude à 90°, paume vers le haut.
- À l'aide de la main opposée, pousser le poignet pour plier le coude le plus possible.

• ASTUCE
Faire le mouvement activement, c'est-à-dire soi-même, pour bien contrôler la douleur éventuelle. En cas de douleur, ne pas dépasser l'amplitude du mouvement.

mouvement 2 — Extension du coude

Pourquoi ce mouvement est-il utile ?

- Récupérer l'extension totale du coude.

À défaut de cette extension complète, l'épaule aura tendance à être surmenée pour compenser.

Comment bien faire le mouvement ?

- S'asseoir sur une chaise, la main du côté malade glissée sous la fesse (paume vers le bas).
- Ramener le coude vers le corps pour l'étirer au maximum avec l'autre main.

• ASTUCE
Faire le mouvement soi-même pour bien le contrôler. La douleur fixe la limite d'amplitude du mouvement. Garder le dos droit et l'épaule en arrière.

mouvement 3 — Bascule du poignet

Pourquoi ce mouvement est-il utile ?

- Restaurer la pronosupination sans bouger l'épaule.

Comment bien faire le mouvement ?

- S'asseoir face à une table, le coude posé sur un coussin.
- Prendre une bouteille par le col et la faire basculer de gauche à droite.

• ASTUCE
Attention à ne pas soulever le moignon d'épaule ni l'avant-bras qui doit rouler sur la table. Le poids de la bouteille permet d'augmenter la puissance de l'exercice.

mouvement 4 — Contraction du biceps

Pourquoi ce mouvement est-il utile ?

- Récupérer de la force dans les biceps.
- Permettre une meilleure fonctionnalité et mobilisation du coude.

Comment bien faire le mouvement ?

- Saisir une petite bouteille d'eau plus ou moins remplie.
- Fléchir le bras et le redescendre le plus lentement possible.

• ASTUCE
Garder les coudes bien collés au corps pour ménager l'épaule.

© Éditions Scientifiques LBC - Brain Storming SAS - Paris

DURÉE DES MOUVEMENTS

Mouvements d'étirement : vous pouvez maintenir la position plusieurs secondes (6 à 10), en arrêtant si cela devient trop douloureux.
Mouvements de renforcement : vous pouvez réaliser des séries de 5 mouvements avec un repos plus long (environ deux fois plus long que la durée du mouvement). Nous vous conseillons également de changer de position entre les exercices (d'un pied sur l'autre par exemple) afin de détendre les muscles qui viennent de travailler.

QUELQUES REGLES A RESPECTER AU COURS DE CES EXERCICES

- Travaillez à votre rythme, tranquillement et régulièrement.
- Respirez pendant les exercices.
- Ne forcez pas et respectez les temps de pause.
- Augmentez progressivement le nombre de séries.

Rédaction
Dr Françoise LAROCHE
Rhumatologue
Centre d'évaluation et de traitement de la douleur
Service de Rhumatologie - Hôpital Saint-Antoine, Paris

Anne LAMBERT
Masseur-Kinésithérapeute
Hôpital Cochin, Paris

Arthrose du coude

Arthrose installée

Mouvements d'entretien articulaire

mémo FICHES 5

mouvement 1
Flexion du coude

Pourquoi ce mouvement est-il utile ?

- Récupérer la flexion du coude la plus complète possible.

Comment bien faire le mouvement ?

- En position assise face à une table, le coude et la main (paume dirigée vers le haut) sont posés sur la table.
- À l'aide de la main opposée, pousser le poignet pour plier le coude et amener la main au contact de l'épaule du même côté.

• ASTUCE
Si le coude est douloureux, le placer sur un coussin plutôt que directement sur la table.

mouvement 2
Extension du coude

Pourquoi ce mouvement est-il utile ?

- Récupérer l'extension totale du coude.

Sans cette extension complète, la tendance est de « surmener » l'épaule pour compenser.

Comment bien faire le mouvement ?

- En position assise face à une table, le coude replié est posé sur un coussin, et la paume de la main est dirigée vers le haut.
- Prendre une petite bouteille d'eau dans la main et laisser le coude s'ouvrir lentement sous le poids de la bouteille. Maintenir la position au moins 10 à 15 minutes.

• ASTUCE
Attention à ne pas soulever le haut de l'épaule et à ne pas prendre un poids trop lourd au départ (la bouteille sera remplie au fur et à mesure pour rendre l'exercice plus difficile).

mouvement 3
Les marionnettes

Pourquoi ce mouvement est-il utile ?

- Retrouver la possibilité de tourner la paume de main vers le haut/le bas sans bouger l'épaule.

Comment bien faire le mouvement ?

- En position assise, le coude est plié et posé sur une table (avec coussin sous le coude pour plus de confort), et la paume de main est dirigée vers le haut.
- L'autre main aide le bras « à faire les marionnettes » en rotation sans que l'épaule se soulève.

• ASTUCE
La main se place au niveau du poignet pour exercer le mouvement de rotation.

mouvement 4
Renforcement du biceps

Pourquoi ce mouvement est-il utile ?

- Faciliter la flexion du coude grâce aux biceps.

Comment bien faire le mouvement ?

- En position assise face à une table, le coude replié est posé sur un coussin, et la paume de la main est dirigée vers le haut.
- À l'aide d'une petite bouteille d'eau plus ou moins remplie (plus la bouteille est remplie plus l'exercice est difficile) éloigner le bras le plus loin possible du buste et le plus lentement possible, ramener ensuite vers le buste.
- Renouveler le mouvement plusieurs, dans un mouvement de pompe.

• ASTUCE
Bien positionner la paume de la main vers le haut.

DURÉE DES MOUVEMENTS

Mouvements d'étirement : vous pouvez maintenir la position plusieurs secondes (6 à 10), en arrêtant si cela devient trop douloureux.
Mouvements de renforcement : vous pouvez réaliser des séries de 5 mouvements avec un repos plus long (environ deux fois plus long que la durée du mouvement).
Nous vous conseillons également de changer de position entre les exercices (d'un pied sur l'autre par exemple) afin de détendre les muscles qui viennent de travailler.

QUELQUES REGLES A RESPECTER AU COURS DE CES EXERCICES

- Travaillez à votre rythme, tranquillement et régulièrement.
- Respirez pendant les exercices.
- Ne forcez pas et respectez les temps de pause.
- Augmentez progressivement le nombre de séries.

Rédaction
Dr Françoise LAROCHE
Rhumatologue
Centre d'évaluation et de traitement de la douleur
Service de Rhumatologie - Hôpital Saint-Antoine, Paris

Anne LAMBERT
Masseur-Kinésithérapeute
Hôpital Cochin, Paris

Traitement :

Lorsque les douleurs tendineuses apparaissent, certains gestes contribuent à réduire leur intensité et à limiter l'aggravation de la tendinite :

- Appliquer de la glace : le froid est un anti-inflammatoire naturel qui permet de faire régresser le gonflement et possède un effet antalgique utile dans le cadre d'une tendinopathie. Posez une vessie de glace (ou un sac de glaçons) entourée d'un linge pendant 15 à 30 minutes, plusieurs fois par jour.
- Mettre le membre au repos : ne plus faire le geste ayant entraîné l'inflammation du tendon représente le cœur du traitement de toute tendinite. Il ne s'agit pas d'immobiliser totalement l'articulation, car une activité réduite aide à conserver l'élasticité des tendons. Il est conseillé de ménager le coude touché tant que la douleur est présente. Pour plus d'efficacité, il est recommandé de surélever le membre dès que possible.
- Soutenir l'articulation : s'il y a un gonflement ou une douleur importante, la pose d'une bande élastique pour réduire les mouvements de l'articulation s'avère intéressante. C'est ce que l'on appelle le strapping. Afin de ne pas entraver la circulation sanguine, il est préférable de faire strapper l'articulation par quelqu'un qui a l'habitude de ce type de bandage. Plus simple encore, il est possible d'avoir recours à une attelle souple ou une coudière de maintien à scratchs. Pour que celle-ci soit efficace, il est nécessaire de la choisir à la bonne taille.

Bracelet de compression anti-épicondylite

- Utiliser un gel de massage : masser l'articulation avec une crème ou un gel contenant des principes actifs anti-inflammatoires aide à limiter l'aggravation de la tendinite, à réduire le risque de complications (déchirure ou rupture du tendon) et à calmer les douleurs tendineuses.
- L'intervention chirurgicale.
  Dans de rares cas (moins de 5%), si les traitements ne sont pas assez efficaces pour diminuer les douleurs liées à la tendinite du coude, et si le handicap s'avère important, une intervention chirurgicale peut se révéler nécessaire. Elle sera pratiquée par un chirurgien orthopédiste. Cette intervention consiste à nettoyer la zone de tendon abimée. L'immobilisation post-opératoire est indispensable et la reprise de l'activité se fait progressivement dans les 6 mois, encadrée par une équipe de soins.

6.1) Épitrochléite (tendinite interne du coude) :

L'épitrochléite est aussi appelée la tendinite du golfeur.

1) Mise au repos du coude et de la main.

Pendant la durée du traitement de l'épitrochléite, évitez les activités suivantes :

- Pratique des sports comme le golf, le tennis, l'escalade, le javelot, l'aviron, la musculation…
- Port de charges lourdes.
- Bricolage avec des outils, provoquant des mouvements répétitifs et forcés du poignet.
- Couper des aliments en cuisine.
- Jouer d'un instrument de musique.
- Utilisation prolongée du clavier et de la souris d'un ordinateur.

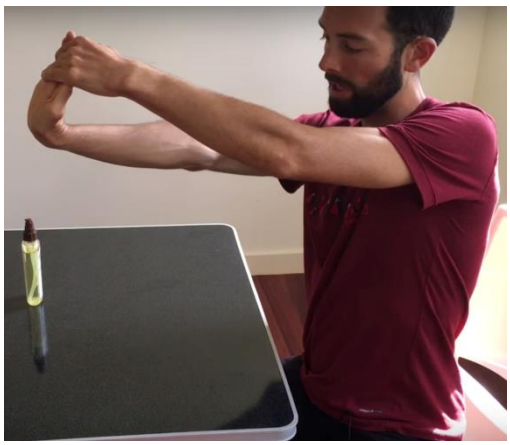
Par contre, il est conseillé de maintenir une activité cardiovasculaire, afin d'améliorer la guérison de la tendinite.

La pratique quotidienne de la marche, de la course à pied, de la natation ou des sports cardio en salle sont recommandés. Elle permet d'améliorer la circulation sanguine et libère des endorphines.

2) Exercices et étirements contre l'épitrochléite

Tous les jours, vous devez réaliser des exercices et des étirements.
Les exercices en excentrique et les assouplissements permettent de guider la cicatrisation de la tendinite, tout en soulageant la douleur.

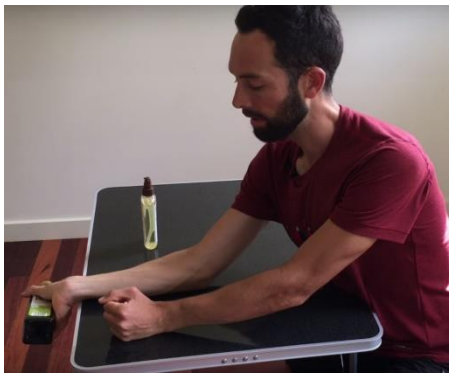
Il faut pratiquer des étirements des muscles fléchisseurs des doigts et du poignet :



Étirement des muscles fléchisseurs du poignet et de la main.

Consignes :
Gardez le coude tendu et utilisez l'autre main pour étirer votre avant-bras.
Vous devez sentir l'étirement le long de l'avant-bras, jusqu'au coude.
Maintenez l'étirement sur 30 secondes puis relâchez 10 secondes. Répétez le tout 5 fois.

Un exercice musculaire en excentrique, de Stanish. Il fait travailler les muscles et les tendons, afin de soigner la tendinite.



Consignes :
Avec une bouteille en verre d'un litre, ou un poids de 1,5kg :

- Placez le poignet en flexion (le plus possible vers vous), en vous aidant de l'autre main.
- Freinez la descente sur 3 à 5 secondes en laissant votre poignet aller en direction du sol.
- Ramenez la bouteille avec l'autre main jusqu'à la position de départ.
- Répétez le tout 15 fois.

Puis faites l'étirement du coude sur 30 secondes.
Répétez le tout 5 fois.

6.2) Épicondylite (tendinite latérale du coude)

Également appelée tendinite du tennisman (tennis elbow).

1) **Mise au repos du coude et de la main.**

Au début du traitement, il faut prévoir l'arrêt des activités augmentant la douleur, y compris la diminution de leur volume, de leur fréquence ou de leur intensité.

Pendant la durée du traitement de l'épicondylite, évitez les activités suivantes :

- Pratique des sports comme le tennis, l'escalade, le javelot, l'aviron, la musculation…
- Port de charges lourdes.
- Bricolage avec des outils, provoquant des mouvements répétitifs et forcés du poignet.
- Couper des aliments en cuisine.
- Jouer d'un instrument de musique.
- Utilisation prolongée du clavier et de la souris d'un ordinateur.

Par contre, il est conseillé de maintenir une activité cardiovasculaire, afin d'améliorer la guérison de la tendinite.

La pratique quotidienne de la marche, de la course à pied, de la natation ou des sports cardio en salle sont recommandés. Elle permet d'améliorer la circulation sanguine et libère des endorphines.

Faut-il porter une attelle pour l'épicondylite ?

Une attelle de poignet de nuit peut être utile pour soulager les tendons et la douleur. En journée, notamment au travail, vous pouvez utiliser une coudière, seulement si cela vous soulage.

2) Pratiquer des exercices et étirements.

Pour soigner efficacement une épicondylite, il faut pratiquer quotidiennement des exercices spécifiques ainsi que des étirements.

Ils permettent d'assouplir les tendons et les muscles, et guident la cicatrisation.

Cet étirement cible les muscles épicondyliens latéraux, qui se terminent sur la partie latérale de votre coude.

<u>Étirement des muscles épicondyliens latéraux (coude)</u>

Consignes :
Gardez le coude tendu et utilisez votre main pour étirer votre main et votre avant-bras.
Vous devez sentir l'étirement le long de l'avant-bras, jusqu'au coude.
Maintenez l'étirement sur 30 secondes puis relâchez 10 secondes.
Répétez le tout 5 fois.

Exercices musculaires en excentrique, de Stanish, qui ont prouvé leur efficacité pour soigner les tendinites.

<u>Consignes</u> :
Avec une bouteille d'un litre à 1,5 litre

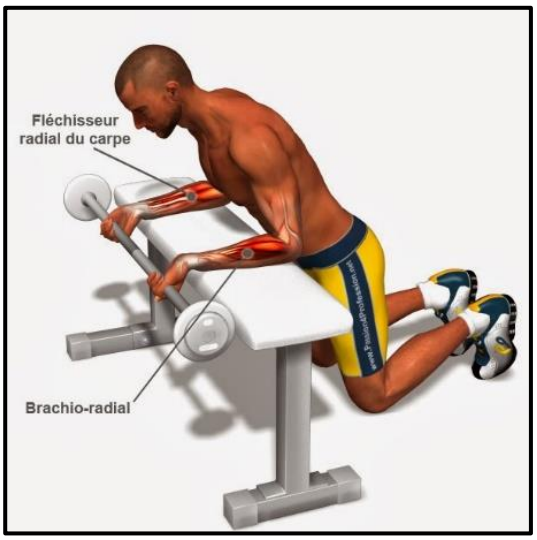
- Placez le poignet en extension (le plus possible vers vous), en vous aidant de l'autre main.
- Freinez la descente sur 3 à 5 secondes en laissant votre poignet se fléchir jusqu'au bout.
- Ramenez la bouteille avec l'autre main jusqu'à la position de départ.
- Répétez le tout 15 fois.

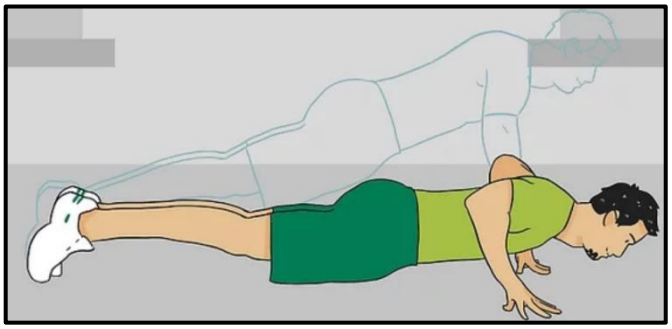
Puis faites l'étirement du coude sur 30 secondes.
Répétez le tout 5 fois.

Prévention :

Exercices de renforcement :

Pour prévenir l'apparition de nouveaux épisodes douloureux, augmenter la force des muscles des avant-bras peut être une solution.





Lorsque vous faites des tirages (tractions, poulie basse, etc.) les avant-bras sont également sollicités. 😉

Balle de tennis :

Avec une balle de tennis en main, serrez au maximum la main puis relâchez avant de recommencer. Répéter cet exercice pendant une minute permet un travail rapide et efficace.

Marche du crabe :

Sur les pieds et sur les mains, déplacez-vous avec le dos vers le sol et le regard vers le plafond. Vos jambes sont pliées à 90 degrés et les bras tendus. Cette position opposée à celle du gainage travaille d'autres parties du corps et notamment les avant-bras.

Tenez fermement un manche à balai entre vos mains :
Laissez pendre un poids au bout d'une corde fixés sur votre manche. Les paumes de vos mains doivent être dirigées vers le bas. Faites tourner le manche avec vos mains. Le poids va monter grâce aux rotations réalisées à la force de vos avant-bras.
Arrêtez le mouvement lorsque le poids touche le rouleau, ensuite dévidez soigneusement et doucement la corde de la même manière pour faire descendre le poids. Faites l'exercice d'une seule traite en maintenant fermement vos bras en position.
Descendez vos épaules et gardez la tête et le buste droits. Respirez.
Réalisez 3 à 5 séries de avec 1 minute de récupération entre chaque série.

Prévenir l'épicondylite

Elle se déclenche aussi suite à des activités ne nécessitant pas de force comme utiliser la souris d'ordinateur.
Dans ce cas, il faut corriger votre poste de travail pour :

- ✓ Ne pas avoir le poignet cassé ou en suspension. Vous pouvez mettre quelque chose sous le poignet (*un boudin en tissu*) ou un tapis de souris ergonomique.
- ✓ Avoir les coudes et les avant-bras posés soit sur le bureau, soit sur des accoudoirs.

Pour les tennismen :
Il est possible de prévenir le tennis elbow en suivant ces 6 recommandations :

1. Il est préférable de ne pas utiliser une **raquette trop lourde**. Un manche trop petit ou trop large risque aussi de déclencher un tennis elbow.
2. **L'intensité de l'entraînement** doit être progressivement augmentée. Durant la même séance on pensera à bien s'échauffer aussi bien au niveau articulaire que cardio-vasculaire. D'une séance à l'autre la durée et le niveau doivent être sensiblement de la même valeur.
3. Il ne faut pas tendre exagérément son **cordage**. Certes il y a quelques avantages à avoir une tension haute c'est à dire supérieure à 25 kg, on gagne en précision et en contrôle. Par contre on perd en puissance et en prise d'effet. La puissance, le contrôle et la prise d'effet sont les gros avantages d'une tension inférieure à 25 kg.
4. Il est essentiel de développer et de maintenir une bonne **force musculaire du tronc**, en faisant de la musculation des abdominaux et du gainage. Si les muscles du tronc sont faibles le tennisman manque de puissance dans l'épaule. Pour compenser cette faiblesse, il utilise des coups qui donnent un effet à la balle donc générés par des mouvements du poignet et de l'avant-bras.
5. Il faut suffisamment anticiper ses frappes et ses postures d'attente afin de bien se positionner pour ne pas cogner la balle tandis que **le coude est plié vers soi**.
6. Il faut en outre veiller à parfaitement **centrer sa frappe**. L'action de frapper la balle au centre de la raquette permet en effet de réduire sensiblement les vibrations.

Prévenir l'épitrochléite

- ✓ Il est conseillé de renforcer les muscles de l'avant-bras et de l'épaule.
- ✓ Un des meilleurs de prévention reste ici aussi l'hygiène de vie. De mauvaises habitudes alimentaires peuvent par exemple déclencher un terrain inflammatoire chronique. Ceci favorise l'apparition de blessures en tout genre.

Quelles activités privilégier pour une reprise ?

Lorsque toute l'amplitude des mouvements est retrouvée et sans douleur, voici les sports les plus adaptés :

- **La natation** : faites attention à votre technique de nage, n'hésitez pas à demander quelques conseils.
- **Le badminton** : faites des pauses et pensez à vous étirez 15 minutes après votre activité.
- **La course à pied** : pensez à garder les épaules basses et à garder les mains libres (évitez de tenir votre téléphone, votre bouteille d'eau…).
- **Le vélo** : la hauteur de votre guidon doit être bien réglée (pas trop bas ni trop haut) cela évitera les douleurs.

Tendinite du coude en musculation et au tennis

La tendinite du coude est tout particulièrement fréquente chez les adeptes de la musculation, ou dans les sports de raquette, comme le tennis.
Dans ces sports, il est important de suivre les bonnes recommandations en cas de tendinite du coude :

- Limiter, ou idéalement stopper les exercices ou les gestes relatifs à l'entrainement qui augmentent les douleurs.
- En musculation ou gym, ne plus faire des mouvements trop complets :
  - Ne pas descendre bras tendus sur les tractions.
  - Ne pas descendre trop bas sur les DIPS mais avoir le bras et avant-bras qui forment un angle droit !
  - En gros, ne plus faire de mouvements bras tendus ou au contraire trop fléchis !
- Pratiquer un protocole d'exercices des muscles du coude, en excentrique, associés à des étirements.
- Renforcer les stabilisateurs de l'omoplate et les rotateurs externes des épaules.
- Travail proprioceptif de l'épaule, et de stabilité, comme avec le gainage dynamique.

De plus, la phase de reprise du sport est celle qui est le plus souvent ignorée ou écourtée, ce qui déclenche souvent une rechute et une augmentation de la douleur. Il faut reprendre progressivement, en alternant un jour d'entrainement et un jour de repos, ainsi que suivre des progressions graduelles d'intensité et du nombre de répétitions des exercices.

7) Doigts & Poignets

5 exos POUR ASSOUPLIR DOIGTS ET POIGNETS

Début d'arthrose, gestes répétitifs ou utilisation forcenée de la souris... on ne ménage pas nos doigts et poignets au quotidien. Pour éviter douleurs et tendinites, on prend soin de ces articulations très fragiles.

PAR SOASICK DELANOË

1

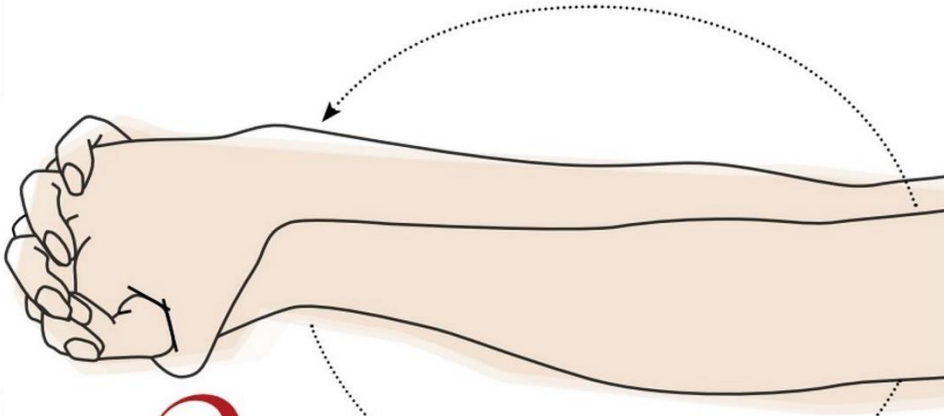
On fait des moulinets

Assis, dos droit, tendre les bras devant soi à hauteur des épaules, paumes des mains dirigées vers le sol.

Fermer les poings sans trop les serrer et effectuer 30 rotations des poignets dans un sens, puis 30 dans l'autre sens, assez rapidement pour s'échauffer.

Puis effectuer à nouveau 30 rotations dans chaque sens, plus lentement et en essayant de décrire des cercles de grande amplitude sans bouger les bras.

Recommencer l'exercice avec les paumes dirigées vers le ciel cette fois.



2

On croise les mains d'avant en arrière

Tendre les bras devant soi à hauteur des épaules, tourner les paumes vers l'extérieur et rapprocher les mains l'une de l'autre.

Passer la main droite sous la main gauche puis joindre les paumes et croiser les doigts. Les bras sont tendus et les épaules abaissées.

Inspirer lentement et profondément, et ramener les mains vers le menton en effectuant un demi-cercle vers le bas.

Expirer et ramener les mains en position initiale.

Répéter 10 à 20 fois, en respectant la synchronisation avec le souffle.

Recommencer en changeant le sens du croisement des mains.

3

On joue au marionnettiste

Assise, épaules abaissées, dos droit, tendre les bras devant soi à hauteur des épaules. Fermer les poings, pouces à l'intérieur des paumes, dos des mains en direction du ciel.

Sur une expiration, diriger les poings vers l'extérieur, sans bouger les bras et sentir l'étirement à l'intérieur des poignets. Inspirer pour ramener les mains au centre.

Expirer et diriger les poings vers l'intérieur jusqu'à sentir un étirement sur les côtés externes des mains. Inspirer pour ramener les mains au centre.

Continuer l'exercice de la même manière en dirigeant les poings vers le sol, puis vers le ciel pour étirer le dessus et le dessous des poignets.

Répéter l'enchaînement 3 à 5 fois en respirant calmement.

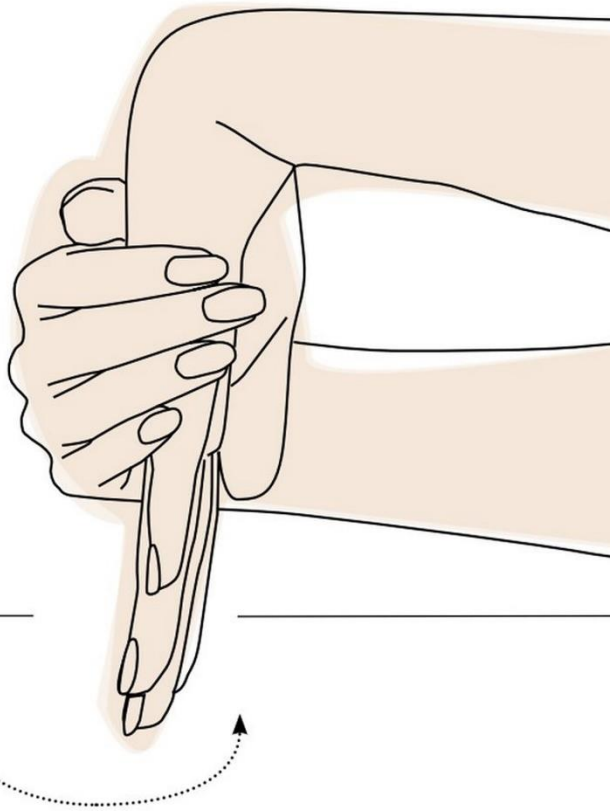
4 On les étire en douceur

Assise, dos droit, épaules abaissées, tendre les bras devant soi à hauteur des épaules.

Fléchir le poignet gauche, paumes vers soi et doigts pointés vers le sol. À l'aide de la main droite, exercer une pression sur la main gauche jusqu'à sentir un étirement sur le dessus du poignet gauche.

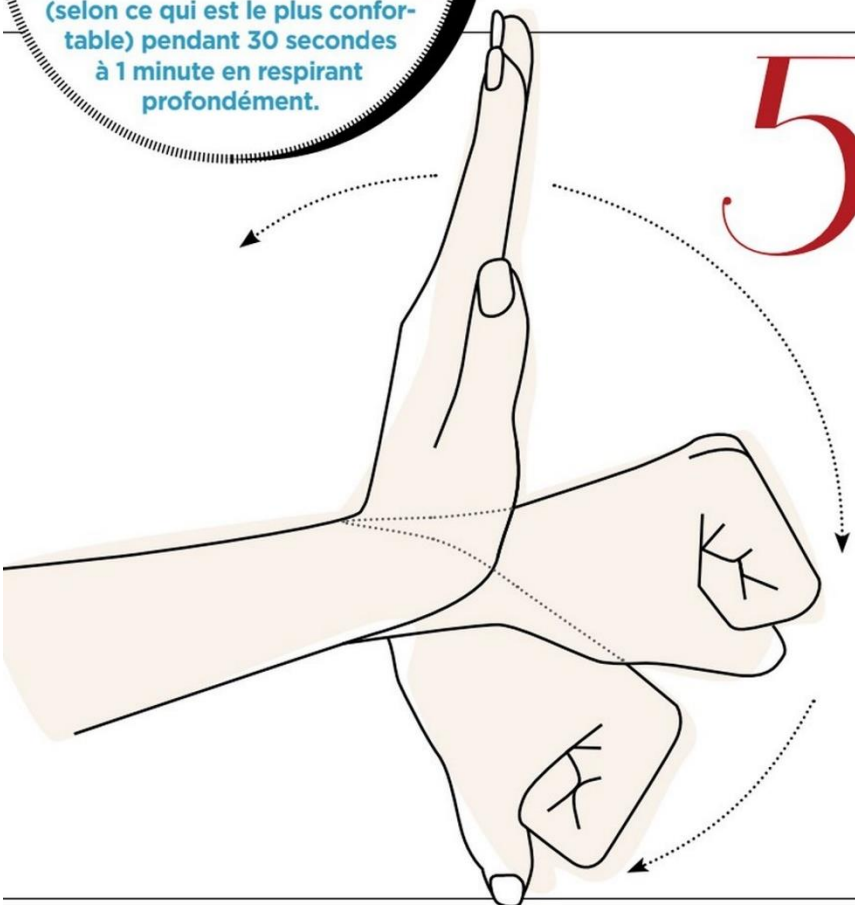
Maintenir l'étirement le temps de 3 à 5 respirations lentes et profondes. **Recommencer** en fléchissant le poignet dans l'autre sens (paumes vers l'extérieur et doigts pointés vers le ciel).

Répéter avec la main droite.



Entre chaque exercice...

On secoue ses poignets pour les détendre : sur les côtés, de haut en bas... Puis on pose les mains sur ses cuisses, paumes tournées vers le ciel ou vers le sol (selon ce qui est le plus confortable) pendant 30 secondes à 1 minute en respirant profondément.



5 On délie ses mains

Tendre les bras devant soi, à hauteur des épaules, mains tendues et paumes dirigées vers le sol.

Fléchir les poignets pour diriger le dos des mains vers soi jusqu'à sentir un étirement dans la partie interne des avant-bras. Maintenir la position pendant 5 secondes.

Ramener les deux mains à l'horizontale, fermer les poings et les serrer fort pendant 5 secondes.

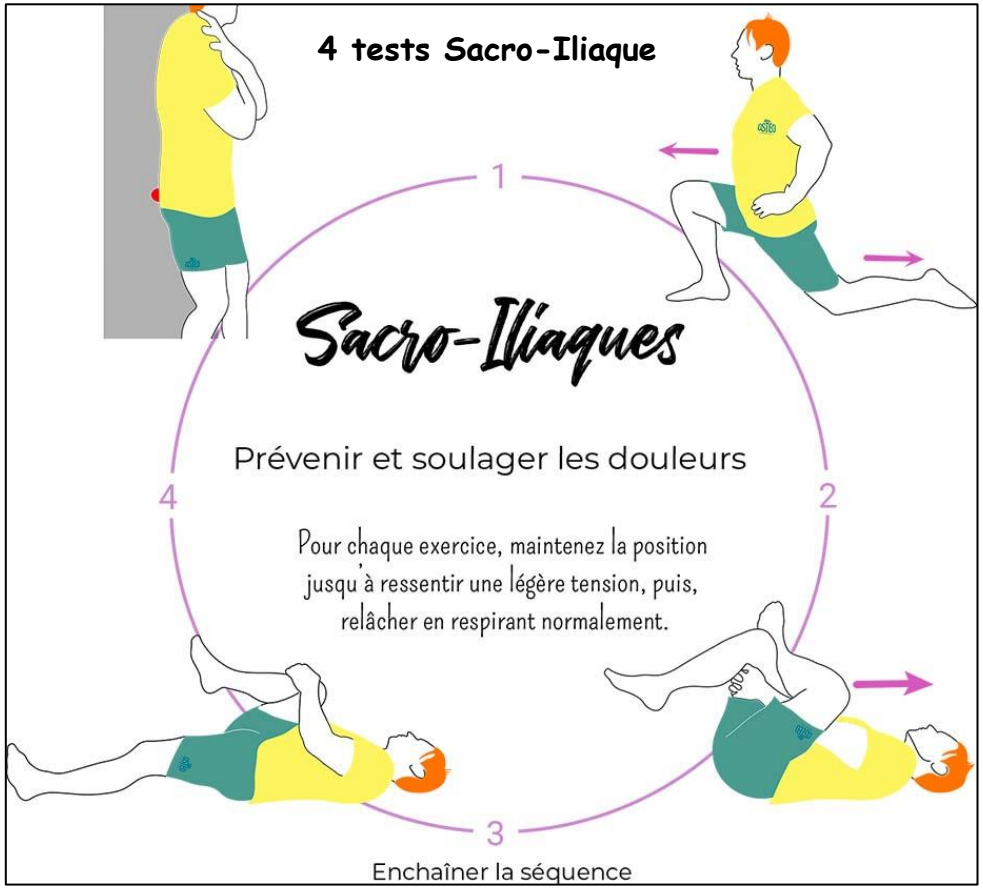
Fléchir ensuite les poignets vers le sol en gardant les poings fermés jusqu'à sentir un étirement sur le dessus de la main et de l'avant-bras. Maintenir la position 5 secondes.

Ramener les poings à l'horizontale et ouvrir les doigts en les écartant le plus possible pendant 5 secondes. Relâcher en secouant les mains, bras tendus le long du corps.

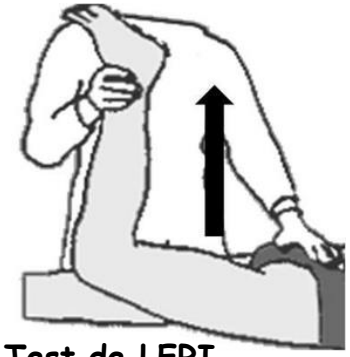
Répéter le cycle 3 à 5 fois.

Maux Bassin & Hanches

- **Vous avez plus de 40 ans** → **Arthrose**
- **Douleur Devant**
  - Autour des parties génitales → **Pubalgie**
  - C'est diffus → **Psoas**
- **Douleur Derrière**
  - Par des Tests
    - 4 tests → **Sacro-Iliaque**
    - Pigeon + → **Sciatique**
    - Leri → **Cruralgie**
    - Slump + → **Piriforme**
- **Douleur sur le côté**
  - C'est diffus
    - Vers le Genou → **Syndrome de l'essuie-glace**
    - Vers la Cuisse → **Fausse tendinite de Genou**
  - Au niveau de la hanche → **Tendinite Fessier**



Test de SLUMP



Test de LERI

8) BASSIN & HANCHE

Les différentes pathologies du Bassin & de la Hanche :

- Cruralgie.
- Pathologies de l'articulation sacro iliaque.
- Pathologie du psoas iliaque.
- Douleur projetée de la hanche.
- Instabilité de la hanche.
- Douleur référée du bas du dos.
- Pubalgie.
- Douleur de l'aine.
- Conflit fémoro acétabulaire.
- Douleur de la fesse.
- Tendinopathie du moyen fessier.
- Syndrome du piriforme.

Bye bye les douleurs à la hanche

En redonnant de la mobilité et de la force à la région du bassin, qui supporte tout le poids du corps, on agit sur les douleurs de hanche.

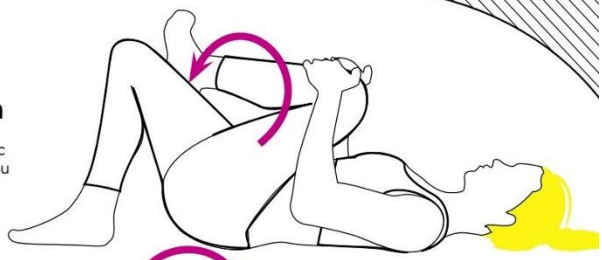
PAR CLAUDIE GANTIN-VERNER

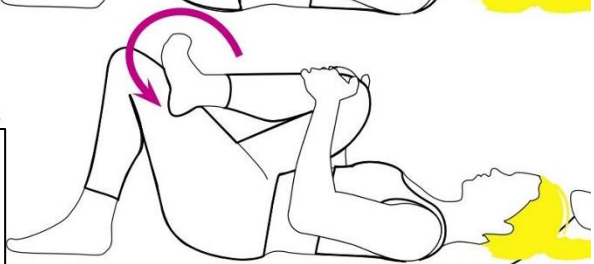
Pourquoi ça marche ?

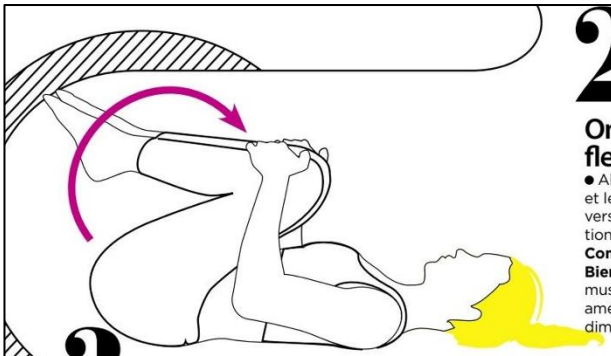
La hanche est une articulation qui, en plus de supporter le poids du haut du corps, a un rôle de stabilisation de la région du bassin et de mobilisation des membres inférieurs. Ces deux missions l'amènent à mobiliser un grand nombre de muscles. Les exercices proposés ici permettent de les renforcer et leur redonnent de l'amplitude pour libérer les tensions et faciliter les mouvements.

1 On étire les fessiers stabilisateurs du bassin

● Allongé sur le dos, fléchir les genoux et poser les pieds au sol. ● Avec l'aide de ses mains, ramener un genou vers la poitrine, la cheville posée sur l'autre cuisse, jambe fléchie, pied au sol. ● Une fois la position maximale atteinte, maintenir la position 30 secondes, puis recommencer. **Consignes :** 2 séries par côté. **Bienfaits :** cet exercice améliore la flexion unilatérale (d'un seul côté) de hanche. **Variante :** une fois la position d'étirement atteinte, soulever les fesses.





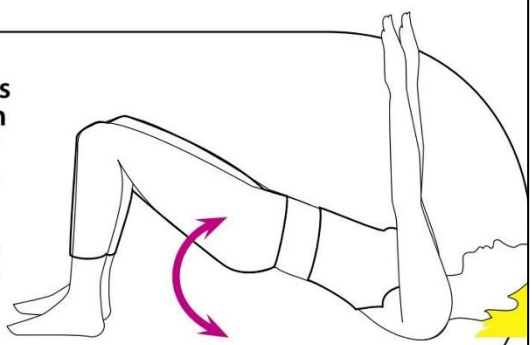


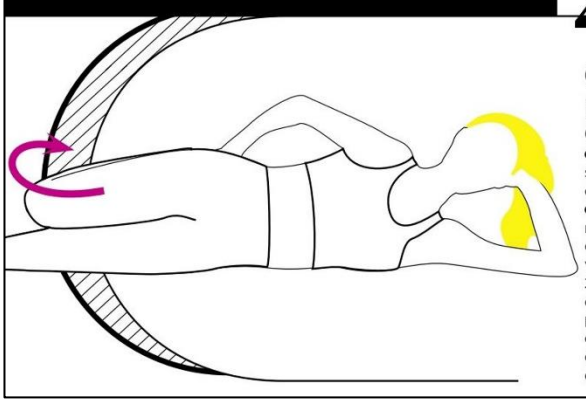
2 On améliore la flexion de hanches

● Allongé sur le dos, plier les genoux et les ramener progressivement vers la poitrine. ● À chaque expiration, les approcher un petit peu plus. **Consignes :** 8 répétitions. **Bienfaits :** cet étirement cible les muscles situés à l'arrière du dos, améliore la flexion de hanche et en diminue ainsi les douleurs.

3 On renforce les muscles stabilisateurs du bassin

● Allongé sur le dos, plier les genoux et poser les pieds au sol. ● Tendre les bras devant soi et lever les fesses. ● Maintenir la position pendant 3 secondes, puis redescendre lentement. Recommencer 10 fois. **Consignes :** 1 à 2 séries. **Bienfaits :** ce geste renforce les muscles du bassin, des hanches et du dos, et améliore également le gainage des abdominaux. **Variante :** dans la même position, poser une cheville sur le genou opposé – les jambes sont alors perpendiculaires – et refaire l'exercice.





4 On étire les muscles psoas, fléchisseurs de la hanche

● Allongé sur le côté gauche, agripper son pied droit, puis le tirer jusqu'à coller son talon au plus près de la fesse. ● Une fois la position d'étirement maximale atteinte, basculer la cuisse droite comme pour orienter le genou vers l'arrière. ● Maintenir la position 20 secondes, puis recommencer du côté droit. **Consignes :** 2 séries par côté. **Bienfaits :** cet exercice étire les muscles de la cuisse et du dos pour soulager les tensions et les douleurs de hanche.

Bye bye
LES DOULEURS AUX HANCHES

L'articulation de la hanche est mobilisée par de nombreux muscles. En leur redonnant de la souplesse, avec des étirements réguliers, on diminue les contraintes et les douleurs. PAR CLAUDIE GANTIN-VERNER

1 ÉTIREMENT DU BAS DU DOS

Allongé sur le ventre, tendre les bras vers l'avant, dans l'alignement des épaules, et les décoller du sol en portant le regard vers le haut. Tenir 5 à 10 secondes tout en respirant de la façon la plus fluide possible. Recommencer 10 fois. Si cela tire, pratiquer doucement en écoutant ses sensations.

L'EXPLICATION DU KINÉ :
Ce mouvement étire le psoas, un muscle qui s'insère sur les cinq vertèbres lombaires, traverse le bassin et va s'attacher tout en haut du fémur, au niveau de la hanche. S'il est raide, il peut limiter les mouvements de la hanche, notamment vers l'arrière (en extension).

2 ÉTIREMENT DES ADDUCTEURS

Assis en tailleur, le dos bien droit, la poitrine sortie, les pieds faces plantaires l'une contre l'autre, inspirer profondément, puis descendre doucement les genoux vers le sol, même de quelques millimètres, en expirant lentement. La sensation doit rester confortable. Si l'on peut, mettre les mains sur les genoux et pousser doucement. Tenir 20 secondes, puis relâcher la pression, jambes en tailleur. Recommencer 3 à 5 fois.

L'EXPLICATION DU KINÉ :
Les adducteurs s'insèrent dans la région du pubis et descendent jusqu'au genou sur la face interne des cuisses. Ils permettent une marche équilibrée, sans boiterie. Les étirer n'est pas facile et peut prendre du temps, car ce sont de gros muscles, mais cela diminue les contraintes sur les hanches.

20 %
des 65-74 ans
sont touchés par des douleurs aux hanches.
Source : HAS, 2022.

3 ÉTIREMENT DES FESSIERS

Allongé sur le dos, plier les deux genoux, croiser une jambe sur l'autre, et remonter les genoux vers la poitrine.
Attraper chaque jambe au niveau de la cheville avec les mains, ou les poser sur les genoux, et les tirer conjointement vers la poitrine. Tenir la position 20 secondes, relâcher la traction quelques secondes, puis recommencer 3 à 5 fois. Tendre les jambes, inverser le croisement et recommencer l'exercice.

L'EXPLICATION DU KINÉ :
Les muscles fessiers sont des stabilisateurs de la hanche. Et comme ils sont disposés en diagonale, c'est en croisant les jambes que l'on peut les étirer efficacement, et ainsi redonner de la souplesse aux hanches.

4 ÉTIREMENT DU QUADRICEPS

Se tenir debout face à un meuble ou un mur et, si besoin, poser une main pour se stabiliser.
Avec l'autre, attraper sa cheville et la tirer vers la fesse (sans forcément la toucher), en veillant à ce que le genou ne s'écarte pas sur le côté et en gardant les jambes serrées et le dos droit. Tenir 20 secondes puis relâcher. Recommencer 3 à 5 fois.

L'EXPLICATION DU KINÉ :
Le quadriceps est le grand muscle de l'avant de la cuisse composé de quatre faisceaux qui s'attachent au niveau du bassin et articulent les hanches. En travaillant sa souplesse, on en redonne également aux hanches.

NOTRE EXPERT
ROMAIN BRIAL
Kinésithérapeute, cofondateur de Weasyo.

"Etirer les muscles diminue l'usure"

L'articulation de la hanche relie le bas du corps au haut du corps, précisément à l'endroit où la tête du fémur vient se loger dans la cavité du cotyle, au bas de l'os iliaque (bassin). C'est une zone où, au fil du temps, l'usure du cartilage ou une inflammation (début d'arthrose) peuvent entraîner des raideurs musculaires qui augmentent encore les contraintes qui s'exercent sur le cartilage et l'articulation. L'objectif est alors d'étirer tous les muscles qui mobilisent la région pour leur redonner de la souplesse et leur permettre de seconder efficacement le travail de la hanche.

EN JUILLET 2022, la Haute Autorité de Santé a validé le fait que les exercices physiques thérapeutiques ont un effet positif sur la douleur et les limitations d'activité liées à l'arthrose du périphérique.

Arthrose des Hanches

Arthrose de la hanche

Arthrose débutante

Mouvements d'entretien articulaire

mémo FICHES 3

mouvement 1
La jambe pendante

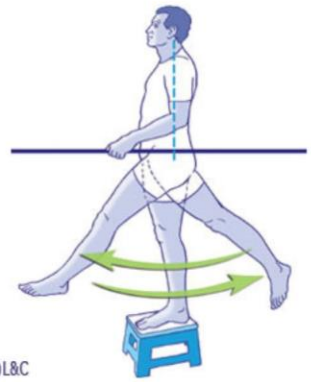
Pourquoi ce mouvement est-il utile ?

- Détendre l'articulation coxofémorale, pour redémarrer après une position assise ou debout prolongée notamment.

Comment bien faire le mouvement ?

- Debout un pied, sur une marche ou un petit escabeau stable (ou après avoir retiré une chaussure) pour induire un décalage de hauteur des membres inférieurs.
- Se tenir d'une main à un élément fixe (une table par exemple) pour garder l'équilibre.
- Balancer le membre inférieur d'avant en arrière sans bouger le tronc.

• ASTUCE
La main libre peut tenir la taille afin de ne pas balancer le tronc. Maintenir le dos bien droit.



mouvement 2
Position de l'escrimeur

Pourquoi ce mouvement est-il utile ?

- Conserver la possibilité de mettre la jambe en arrière lors de la marche, en étirant la cuisse.

Comment bien faire le mouvement ?

- Mettre un pied en avant de l'autre en fente.
- Fléchir le genou en gardant la jambe arrière tendue.

mouvement 3
Flexion de la hanche

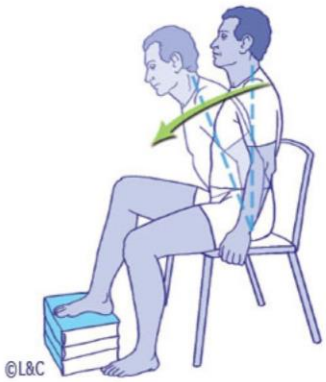
Pourquoi ce mouvement est-il utile ?

- Récupérer la totalité de la flexion de la hanche.

Comment bien faire le mouvement ?

- S'asseoir, un pied posé sur une petite hauteur (escabeau, marchepied…).
- Pencher le buste vers l'avant.

• ASTUCE
Penser à bien garder le tronc droit.



mouvement 4
Renforcement des muscles fessiers

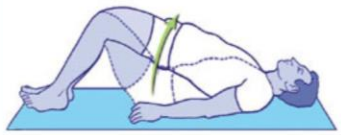
Pourquoi ce mouvement est-il utile ?

- Garder des muscles fessiers (grand et moyen fessiers) bien toniques.
- Éviter les boiteries et garder un bon pas durant la marche.

Comment bien faire le mouvement ?

- En position couchée, jambes fléchies, soulever le bassin sans creuser le dos.

• ASTUCE
Écarter les talons des fesses en cas de crampes ou de douleurs des genoux.



DURÉE DES MOUVEMENTS

Mouvements d'étirement : vous pouvez maintenir la position plusieurs secondes (6 à 10), en arrêtant si cela devient trop douloureux.
Mouvements de renforcement : vous pouvez réaliser des séries de 5 mouvements avec un repos plus long (environ deux fois plus long que la durée du mouvement). Nous vous conseillons également de changer de position entre les exercices (d'un pied sur l'autre par exemple) afin de détendre les muscles qui viennent de travailler.

QUELQUES REGLES A RESPECTER AU COURS DE CES EXERCICES

- Travaillez à votre rythme, tranquillement et régulièrement.
- Respirez pendant les exercices.
- Ne forcez pas et respectez les temps de pause.
- Augmentez progressivement le nombre de séries.

Rédaction
Dr Françoise LAROCHE
Rhumatologue
Centre d'évaluation et de traitement de la douleur
Service de Rhumatologie - Hôpital Saint-Antoine, Paris

Anne LAMBERT
Masseur-Kinésithérapeute
Hôpital Cochin, Paris

mouvement 1 — La jambe pendante

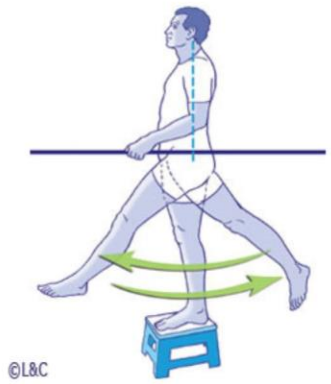
Pourquoi ce mouvement est-il utile ?

- Détendre l'articulation coxofémorale, pour redémarrer après une position assise ou debout prolongée notamment.

Comment bien faire le mouvement ?

- Debout un pied, sur une marche ou un petit escabeau stable (ou après avoir retiré une chaussure) pour induire un décalage de hauteur des membres inférieurs.
- Se tenir d'une main à un élément fixe (une table par exemple) pour garder l'équilibre.
- Balancer le membre inférieur d'avant en arrière sans bouger le tronc.

• ASTUCE
La main libre peut tenir la taille afin de ne pas balancer le tronc. Maintenir le dos bien droit.



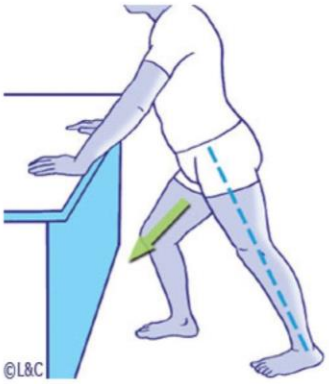
mouvement 2 — Position de l'escrimeur

Pourquoi ce mouvement est-il utile ?

- Conserver la possibilité de mettre la jambe en arrière lors de la marche, en étirant la cuisse.

Comment bien faire le mouvement ?

- Mettre un pied en avant de l'autre en fente.
- Fléchir le genou en gardant la jambe arrière tendue.



mouvement 3 — Flexion de la hanche

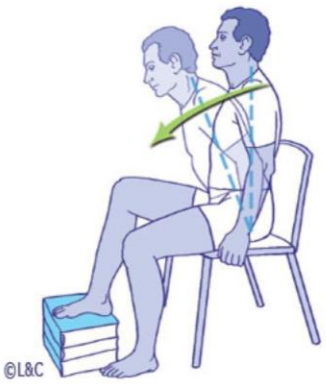
Pourquoi ce mouvement est-il utile ?

- Récupérer la totalité de la flexion de la hanche.

Comment bien faire le mouvement ?

- S'asseoir, un pied posé sur une petite hauteur (escabeau, marchepied…).
- Pencher le buste vers l'avant.

• ASTUCE
Penser à bien garder le tronc droit.



mouvement 4 — Renforcement des muscles fessiers

Pourquoi ce mouvement est-il utile ?

- Garder des muscles fessiers (grand et moyen fessiers) bien toniques.
- Éviter les boiteries et garder un bon pas durant la marche.

Comment bien faire le mouvement ?

- En position couchée, jambes fléchies, soulever le bassin sans creuser le dos.

• ASTUCE
Écarter les talons des fesses en cas de crampes ou de douleurs des genoux.

DURÉE DES MOUVEMENTS

Mouvements d'étirement : vous pouvez maintenir la position plusieurs secondes (6 à 10), en arrêtant si cela devient trop douloureux.
Mouvements de renforcement : vous pouvez réaliser des séries de 5 mouvements avec un repos plus long (environ deux fois plus long que la durée du mouvement). Nous vous conseillons également de changer de position entre les exercices (d'un pied sur l'autre par exemple) afin de détendre les muscles qui viennent de travailler.

QUELQUES REGLES A RESPECTER AU COURS DE CES EXERCICES

- Travaillez à votre rythme, tranquillement et régulièrement.
- Respirez pendant les exercices.
- Ne forcez pas et respectez les temps de pause.
- Augmentez progressivement le nombre de séries.

Rédaction
Dr Françoise LAROCHE
Rhumatologue
Centre d'évaluation et de traitement de la douleur
Service de Rhumatologie - Hôpital Saint-Antoine, Paris

Anne LAMBERT
Masseur-Kinésithérapeute
Hôpital Cochin, Paris

mouvement 1
Assis à califourchon

Pourquoi ce mouvement est-il utile ?

- Garder la possibilité d'ouverture des hanches rendue difficile avec la douleur.

Comment bien faire le mouvement ?

- S'asseoir à califourchon sur une chaise, le buste le plus droit possible. Au début, s'asseoir au bord, les hanches peu ouvertes.
- Garder la position 10 à 15 minutes.
- Se rapprocher progressivement du dossier de la chaise, les hanches vont lentement s'ouvrir.

• ASTUCE
Prévoir une autre chaise (ou une table) à portée de main pour servir d'appui au moment de se relever.

mouvement 2
Dérouillage matinal

Pourquoi ce mouvement est-il utile ?

- Détendre et débloquer l'articulation de la hanche au réveil.

Comment bien faire le mouvement ?

- Avant de sortir du lit le matin, rester couché sur le dos, jambes allongées.
- Pousser alternativement vers le bout du lit le talon droit puis le talon gauche.

• ASTUCE
Garder les jambes bien tendues et les étirer lentement comme un chat qui s'étire au réveil.

mouvement 3
Entretien de la flexion

Pourquoi ce mouvement est-il utile ?

- Récupérer la flexion de la hanche.

Comment bien faire le mouvement ?

- S'allonger sur un lit ou un canapé ferme.
- Amener un genou vers la poitrine avec l'aide des mains et en pliant les coudes ; l'autre jambe doit rester bien tendue.
- Pendant la flexion, expirer en rentrant le ventre.
- Allonger simplement les coudes pour le retour.

• ASTUCE
Si la flexion du genou est douloureuse, mettre les mains sous la cuisse ou s'aider d'une sangle (ou d'une écharpe) pour attraper le genou.

mouvement 4
Renforcement des muscles fessiers

Pourquoi ce mouvement est-il utile ?

- Renforcer et garder les muscles du grand fessier bien toniques.

Comment bien faire le mouvement ?

- En position couchée, placer une jambe en crochet (genou fléchi et pied au sol) pendant que l'autre reste tendue.
- Exercer un mouvement de pression pour enfoncer le talon de la jambe tendue dans le sol.

• ASTUCE
Le mouvement se fait sans soulever le bassin et le travail se ressent au niveau des muscles fessiers.

DURÉE DES MOUVEMENTS

Mouvements d'étirement : vous pouvez maintenir la position plusieurs secondes (6 à 10), en arrêtant si cela devient trop douloureux.
Mouvements de renforcement : vous pouvez réaliser des séries de 5 mouvements avec un repos plus long (environ deux fois plus long que la durée du mouvement). Nous vous conseillons également de changer de position entre les exercices (d'un pied sur l'autre par exemple) afin de détendre les muscles qui viennent de travailler.

QUELQUES REGLES A RESPECTER AU COURS DE CES EXERCICES

- Travaillez à votre rythme, tranquillement et régulièrement.
- Respirez pendant les exercices.
- Ne forcez pas et respectez les temps de pause.
- Augmentez progressivement le nombre de séries.

Rédaction
Dr Françoise LAROCHE
Rhumatologue
Centre d'évaluation et de traitement de la douleur
Service de Rhumatologie - Hôpital Saint-Antoine, Paris

Anne LAMBERT
Masseur-Kinésithérapeute
Hôpital Cochin, Paris

ARTHROSE DE LA HANCHE

Exercices tirés du livre *Les exercices qui soignent Tome 1* [PAGES 42 à 47]

LES ÉDITIONS DE L'HOMME
Une société de Québecor Média

PHASE 1

A

ÉTIREMENT ☐
Étirement des fléchisseurs de la hanche, genou au sol

B

ÉTIREMENT ☐
Étirement des extenseurs de la hanche en appui au mur

C

ÉTIREMENT ☐
Étirement des abducteurs de la hanche en position couchée

PHASE 2

A

ÉTIREMENT ☐
Étirement des adducteurs de la hanche en position assise

B

PROPRIOCEPTION ☐
Antéversion/rétroversion du bassin

C

PROPRIOCEPTION ☐
Balancement sagittal du membre inférieur avec appui

PHASE 3

A

RENFORCEMENT ☐
Squat profond avec une chaise

B

RENFORCEMENT ☐
Fente avec appui sur une chaise

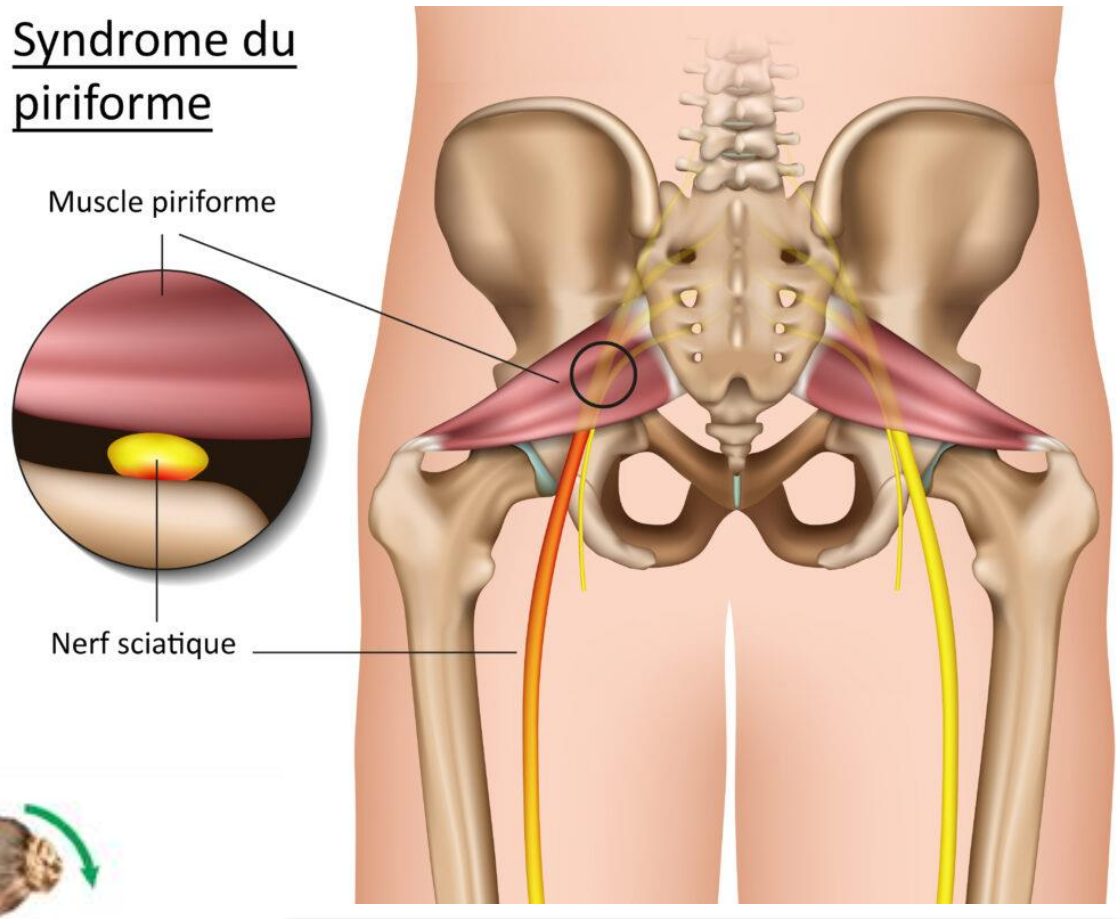
C

RENFORCEMENT ☐
Fente avant (marche)

8.1) Le Piriforme

Ça ressemble à une sensation de brûlure, de cantonnement, de lourdeur ou de raideur dans la région de la fesse, qui se manifeste surtout lors de positions prolongées, mais aussi lors d'activités sportives.

Cette douleur est souvent associée à des douleurs lombaires et/ou sciatiques, ce qui pose parfois des problèmes dans le diagnostic différentiel. Le piriforme et les muscles pelvi-trochantériens, c'est un peu la coiffe des rotateurs de la hanche (cf. Tendinite de l'épaule). Donc en cas de déséquilibre musculaire, le piriforme peut devenir douloureux.



Le test est considéré comme positif si : La douleur est reproduite dans la première étape du test, puis estompée lorsqu'on relève la tête.

Test de Slump :

- ✓ Assis, bras croisés dans le dos.
- ✓ Effectuer successivement une flexion du rachis dorso-lombaire, suivi d'une flexion cervicale, d'une extension du genou, et d'une flexion dorsale de cheville (en s'arrêtant à l'étape où apparaissent les douleurs).
- ✓ Le thérapeute peut majorer la mise en tension des structures nerveuses en ajoutant une compression manuelle pour augmenter la flexion cervicale et dorsale.
- ✓ En cas de reproduction des douleurs, relevez la tête afin de relâcher la tension proximale exercée sur la dure-mère.

Traitement :

Arrêtez de vouloir étirer le piriforme à tout prix Et essayez de comprendre pourquoi il fait mal.

1) Pour Détendre :

L'exercice neurodynamique de la Sciatique :
Pour tester, cela ne mange pas de pain. 90 secondes dans la position

Mobilité du PIRIFORME SIMPLE

1 Allongé sur le dos, ramenez les genoux en direction de la poitrine. Ouvrez la cuisse gauche latéralement, pied gauche sur genou droit.

2 Passez votre main gauche à l'arrière de la cuisse droite pour venir rejoindre la main droite.

3 Faites la même chose de l'autre côté.

PIRIFORME COMPLET

1 À partir de la position 4 pattes, le menton bien rentré (tarte au cérumen...), mettez le genou gauche sous la main droite.

2 Tendez la jambe droite, le plus loin possible, de manière à sentir l'étirement dans la fesse gauche.

3 Posez votre coude droit devant genou gauche. Faites la même chose de l'autre côté. Soufflez à fond ;-)

2) Pour Reconstruire :

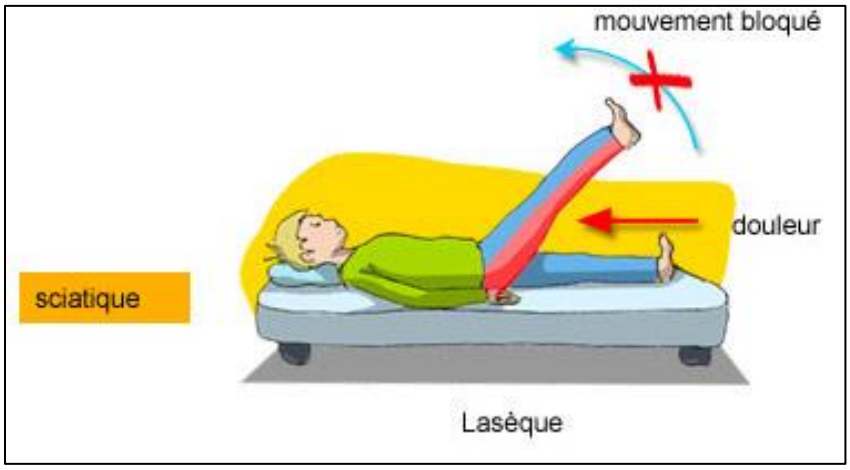
Le pigeon en isométrique :

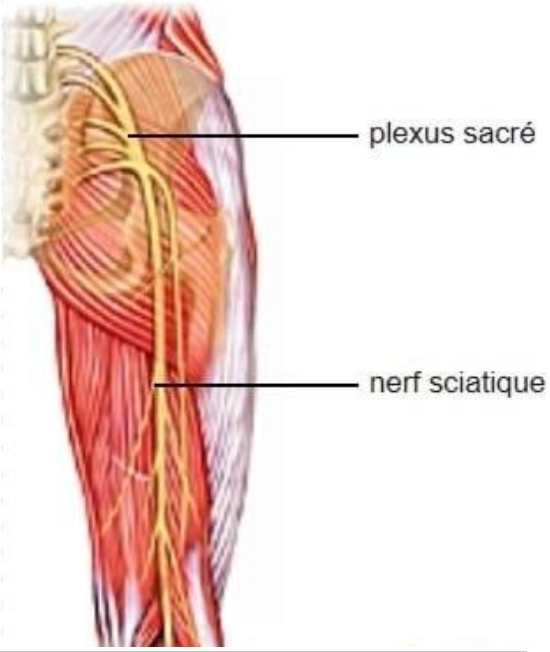
- ✓ Croisez une jambe au sol et penchez-vous en avant.
- ✓ Pas besoin d'avoir une grande amplitude, mais soyez bien engagé, vous devriez sentir vos fessiers !
- ✓ Travaillez en isométrique (c'est-à-dire sans bouger) : tenez entre 10 et 20 secondes, 5 fois.

N'oubliez pas de faire les deux côtés

Alternez rotation interne avec le talon qui monte et rotation externe avec le talon qui descend (talon décollé, c'est mieux) en tempo pendant 1 minute

8.2) La Sciatique





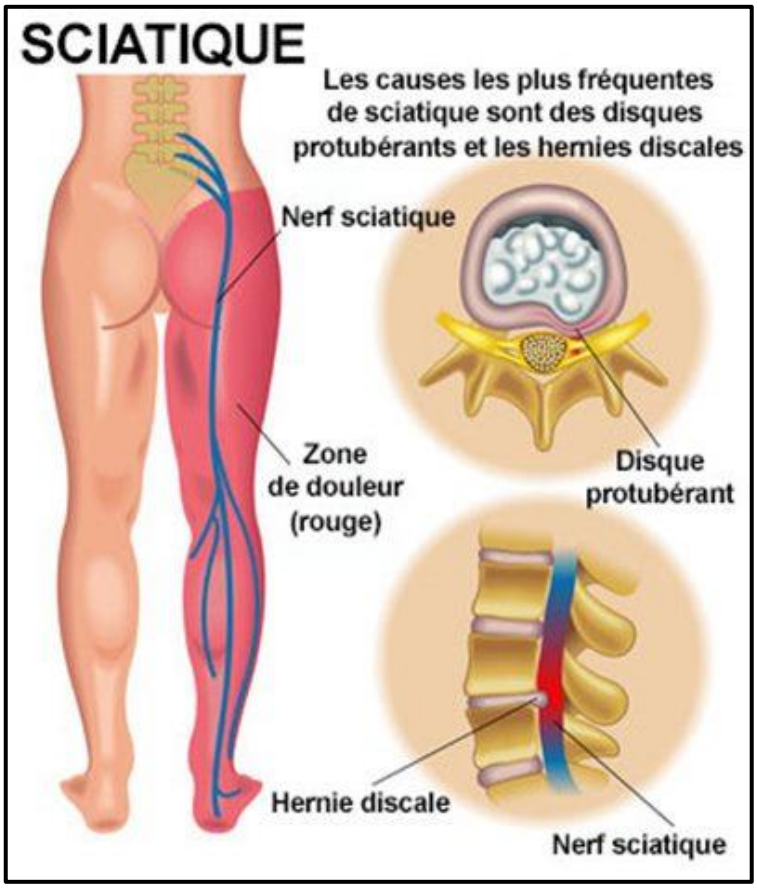
Qu'est-ce qu'une Sciatique ?

La sciatique fait référence à une douleur qui irradie le long du trajet du nerf sciatique, partant du bas du dos, passant par les fesses, l'arrière de la cuisse et le long de la jambe.

En fonction de l'atteinte du nerf sciatique, la douleur peut aussi toucher le pied ou les orteils. Habituellement, un seul côté est touché.

La sciatique apparaît lorsque le nerf sciatique, le nerf le plus long du corps, est comprimé ou irrité, quelque part le long de son trajet.

Cela peut survenir à la suite d'une hernie discale, d'une sténose lombaire, d'un rétrécissement du canal lombaire, d'un syndrome du piriforme…



La sciatique correspond à une douleur spécifique qui résulte directement d'une pathologie du nerf sciatique, ou de la racine du nerf sciatique.

Le nerf sciatique est composé des racines nerveuses L4 à S2 qui fusionnent au niveau du bassin pour former le nerf sciatique.

Les muscles pouvant être touchés sont les ischio-jambiers, les adducteurs, les muscles du mollet, les releveurs du pied et certains muscles intrinsèques du pied.

Ça peut arriver à tout le monde. Le matin, au réveil, une sciatique vous oblige à sortir du lit tellement vous avez mal. Vous traînez dans le bas du dos comme une pointe, qui vous donne une sensation de blocage profond. Quand vous restez assis longtemps, vous avez mal. Pareil quand vous passez de la position assise à debout, ou quand vous vous retournez dans le lit (cf. douleur articulaire sacro-iliaque). Vous pouvez avoir des difficultés à faire vos lacets, ou à mettre vos chaussures, voire à vous laver les pieds. C'est pénible. Si vous êtes sportif, parfois cela peut se déclencher lors ou après vos entraînements sur des mouvements fondamentaux (running, soulevé de terre, squat, sauts) et, de ce fait, on a pu vous conseiller d'arrêter le sport. À l'inverse, pour certains, c'est le repos qui augmente la douleur et justement le sport qui vous soulage… Et on vous dit quand même d'arrêter ! Ah, ah, la blague. Quand vous toussez, éternuez, allez à la selle ou vous mouchez, la douleur peut être augmentée (cf. douleur hernie discale). Si c'est le cas, je vous conseille de consulter

Symptômes de la sciatique

Les symptômes les plus courants de la sciatique sont :

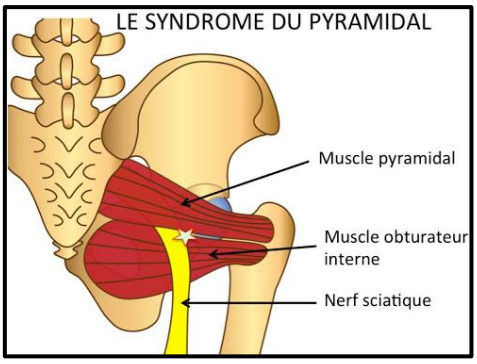
- ✓ Douleur intense partant du bas du dos et se poursuivant dans la fesse, l'arrière de la cuisse et la jambe.
- ✓ Sensations de brûlures ou de décharges électriques le long du trajet du nerf sciatique.
- ✓ Douleur qui peut être aggravée par la toux ou l'éternuement, la position assise prolongée.
- ✓ Fourmillements dans la jambe.
- ✓ Perte de sensibilité et/ou de force musculaire, plutôt du mollet ou du pied.
- ✓ La douleur est augmentée en position assise ou debout, mais souvent plus faible en position couchée.

Il ne faut pas confondre la sciatique et la cruralgie. Cette dernière est aussi une douleur d'origine nerveuse, mais le trajet douloureux est différent. Elle touche l'avant et/ou le côté de la cuisse et s'arrête au genou.

Quelles sont les causes de la sciatique ?

Différentes causes peuvent être à l'origine de votre sciatique :

- ❖ Hernie discale lombaire (L4/L5 ou L5/S1).
- ❖ Irritation des racines de la colonne vertébrale lombaire et lombo-sacrée.
- ❖ Sténose lombaire (rétrécissement du canal rachidien).
- ❖ Discopathie dégénérative (dégradation des disques qui jouent le rôle de coussins amortisseurs entre les vertèbres).
- ❖ Spondylolisthésis (condition pour laquelle une vertèbre glisse vers l'avant).
- ❖ Syndrome du piriforme, correspondant à une sciatique tronquée. Souvent, il n'y a pas de douleur lombaire. En effet, c'est un muscle situé dans la fesse, le piriforme, qui vient comprimer le nerf sciatique. Il n'y a donc pas d'anomalie de la colonne.
- ❖ Position assise prolongée : les personnes assises pendant de longues périodes ou ayant un mode de vie sédentaire sont plus susceptibles de développer une sciatique que les personnes actives.
- ❖ Compression du nerf sciatique par une tumeur.
- ❖ Présence d'une inflammation chronique comme en cas de diabète, de maladies cardiovasculaires, de surpoids et d'obésité ou de tabagisme.



Syndrome du muscle piriforme :

Le syndrome du piriforme, également appelé « fausse sciatique », est surtout connu en course à pied. Il peut résulter d'une chute, d'un choc sur la fesse ou d'une inégalité de la longueur des jambes.

Ce syndrome se caractérise par **une douleur à la fesse** ou un pseudo claquage. La douleur irradie la fesse, l'arrière de la cuisse et plus rarement peut descendre jusqu'à l'arrière du pied. Il s'agit d'une **compression du nerf sciatique** qui passe généralement juste en-dessous du bord inférieur du piriforme. Pour certaines personnes, le nerf sciatique traverse le muscle piriforme, il est alors davantage susceptible d'être compressé par ce dernier.

En réalité l'ensemble de ces problèmes ont un point commun : ils viennent créer une inflammation du nerf sciatique.

Traitement à suivre en cas de sciatique

En pleine crise, stoppez le sport. Hors de ces périodes, gardez une activité physique régulière. Marchez, faites du vélo... Ce n'est qu'en renforçant vos muscles et notamment votre ceinture abdominale, que vous pourrez décompresser le nerf et détendre les muscles qui l'entourent.

Pour vous soigner, en plus des exercices, vous devez suivre le traitement suivant :

- ✓ Appliquer du froid puis du chaud sur le bas du dos, en alternant sur des périodes de 15 minutes.
- ✓ Masser le bas du dos et la fesse avec une huile essentielle de gaulthérie diluée dans une huile de support.
- ✓ Limiter le repos au lit et la position assise prolongée au profit de courtes marches et déplacements debout.
- ✓ Prendre un remède naturel contre l'inflammation et la douleur comme l'harphagophytum, l'écorce de saule, ou le curcuma.
- ✓ Suivre un traitement qui comprend des exercices tels que le renforcement musculaire, les étirements, et le sport cardio.
- ✓ En complément, le Yoga ou le Tai Chi peuvent également apportés des résultats sur le soulagement de la douleur sciatique.

La plupart du temps, la sciatique peut être traitée naturellement grâce à ce traitement et la pratique des exercices physiques appropriés.

Dans de rares situations, une intervention chirurgicale peut être nécessaire dans la colonne lombaire pour soulager les symptômes sciatiques.

Traitement :

Pour Détendre :

Le neurodynamique de la Sciatique !

Ça veut dire quoi ? Neuro, pour nerf, dynamique, pour le bouger. On va donc étirer le nerf sciatique, qui part du haut du crâne, descend dans le dos, passe derrière la fesse, la cuisse et le genou pour finir sous la voûte plantaire.

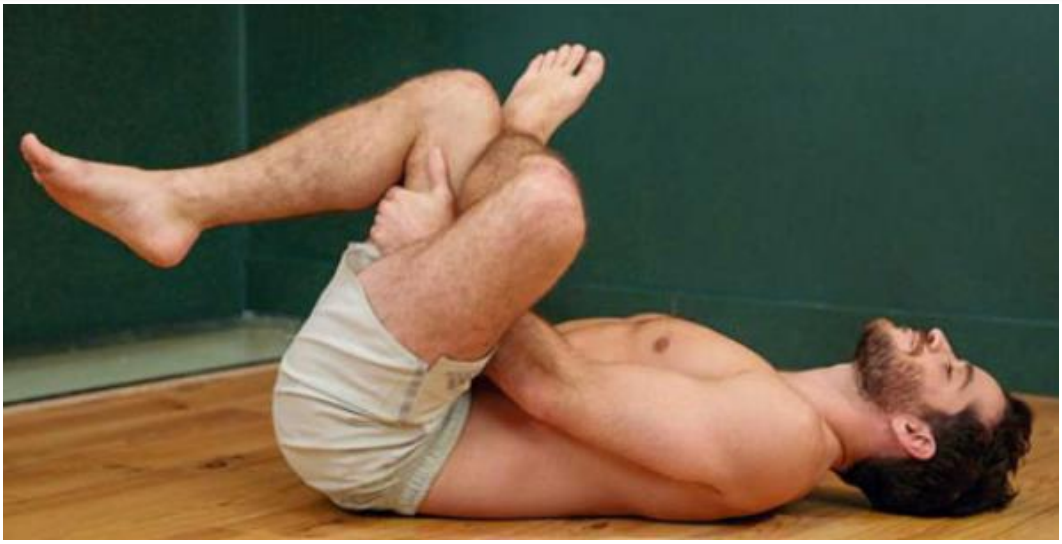
- ✓ Assis sur une chaise, fléchissez la tête en enroulant le dos et en faisant une rétroversion du bassin, comme si vous vouliez regarder sous vos parties génitales !
- ✓ Placez les mains derrière les lombaires et tendez la jambe en ramenant la pointe de pied vers vous. Vous êtes en tension maximale.
- ✓ Pour la réduire, amenez la tête en arrière.
- ✓ Alternez ainsi flexion de tête et flexion de jambe (tête en bas, pied au sol) et extension de tête (en arrière) et extension de jambe (vers l'avant). Dix à trente fois

Étirement du psoas :

- ✓ Mettez-vous en position de chevalier servant, un genou à terre, l'autre à angle droit, comme si vous alliez faire votre demande en mariage.
- ✓ Mettez la main du côté opposé sur la hanche et penchez-vous de ce côté pour lui faire coucou.
- ✓ Rétroversez le bassin pour lui montrer comme vous avez le ventre plat pour la séduire.
- ✓ Dans cette position, vous étirez bien votre psoas.
- ✓ Maintenez pendant 30 secondes.

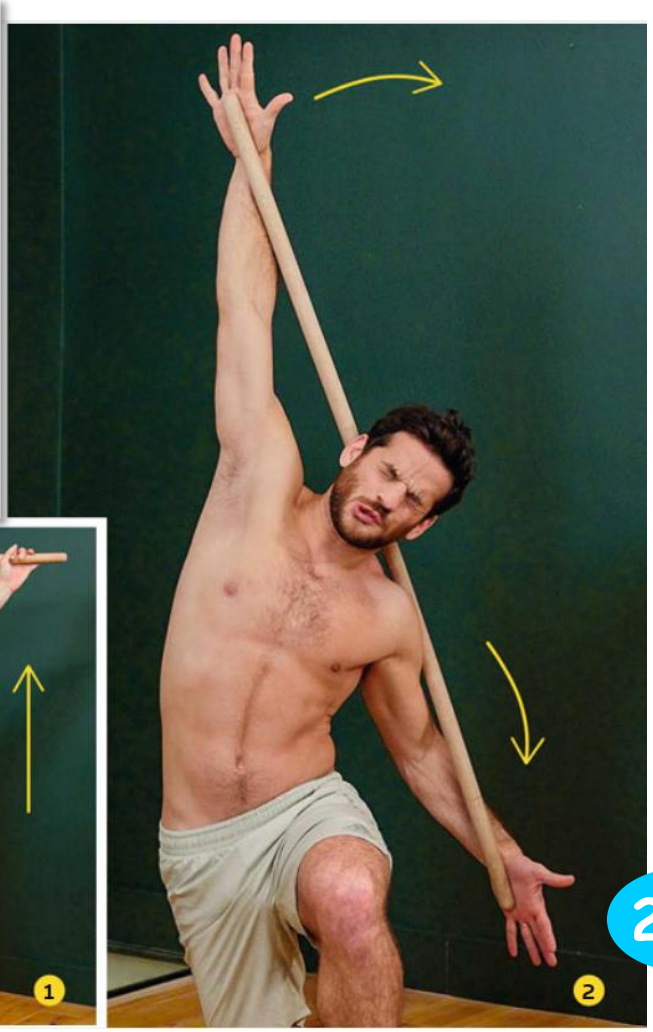
Piriforme :

- ✓ Vous vous allongez sur le dos, les jambes pliées, pieds au sol.
- ✓ Posez un pied sur l'autre genou et attrapez l'arrière de la cuisse, formant un triangle entre les jambes.
- ✓ Ramenez les jambes vers la poitrine. Vous sentez l'étirement dans la fesse ?
- ✓ Vous pouvez reposer la tête au sol.
- ✓ Maintenez pendant 30 secondes.



Étirement du carré des lombes :

- ✓ Prenez un bâton dans les mains et placez-vous en position de chevalier servant.
- ✓ Poussez vers le plafond, bras tendu du côté du genou au sol, l'autre en direction du sol, comme si vous étiez en train de pagayer dans un kayak.
- ✓ Mettez toute votre force dans votre pagaie. Vous formez un arc tendu à gauche.
- ✓ Tenez 30 secondes puis relâchez et faites la même chose de l'autre côté.



Exercices pour soulager et étirer la sciatique :

Il faut redonner de la mobilité aux articulations du dos, en travaillant et tonifiant les muscles pour le stabiliser et en mobilisant le nerf sciatique, les résultats seront plus rapides et durables.

L'exercice est généralement préférable pour soulager la douleur sciatique que le repos au lit. Vous pouvez vous reposer un ou deux jours après la recrudescence de la douleur sciatique, mais pas plus. Après cette période, l'inactivité aggravera généralement la douleur.

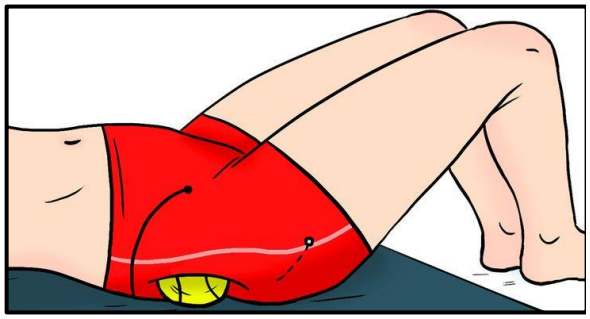
L'exercice physique est aussi important pour la santé des disques intervertébraux. Les mouvements facilitent l'échange de nutriments et de liquides dans les disques pour les maintenir en bonne santé. Cela aide également à prévenir la compression sur le nerf sciatique.

Le programme comprend deux types d'exercices pour soulager la sciatique :

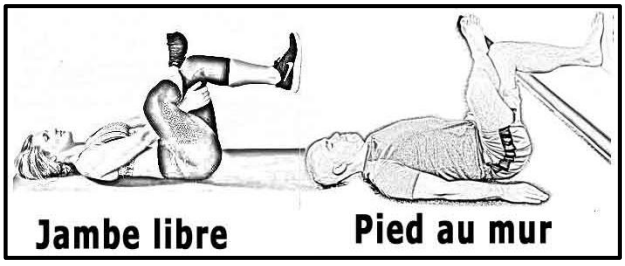
- Étirements qui sont généralement recommandés pour soulager la douleur sciatique (bas du dos, piriforme, ischio-jambier, sciatique). Vous devez respecter votre seuil d'intensité de la douleur. Celle-ci doit être supportable et ne doit pas s'intensifier lorsque vous relâchez la position d'étirement

- Exercices pour renforcer les muscles de soutien du dos : les muscles abdominaux, les muscles profonds comme les paravertébraux, les fessiers et les muscles de la hanche.

Pour pratiquer les étirements,



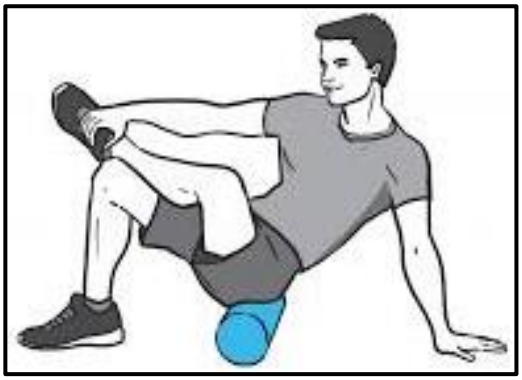
Prends une balle de tennis et allonge-toi en la mettant sous ton bassin. Bouge doucement pour trouver le point sensible sur ta fesse. Après l'avoir trouvé, tu peux y faire une pression de 30 à 60 secondes pour détendre ton corps par le contact avec la balle. Fais rouler la balle de haut en bas dans cette zone. Puis passe au point douloureux suivant. Évite la zone de la colonne vertébrale lorsque tu fais rouler et arrête immédiatement si tu ressens une douleur vive.
Recommence cet exercice 1 ou 2 fois par jour pendant 5 à 10 minutes.

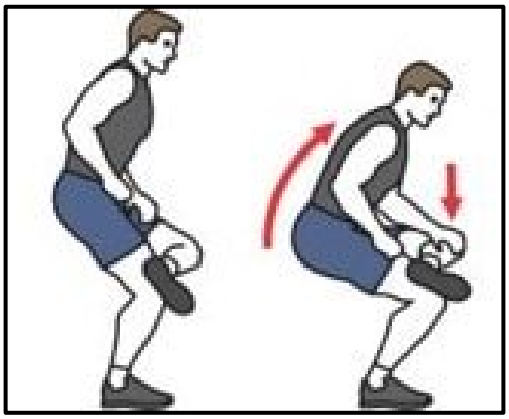


Assouplissement des muscles fessiers

Consignes :
- Respectez la position ci-contre et posez la tête au sol (si besoin ajoutez un coussin).
- Tirez sur votre jambe avec vos mains en direction de votre poitrine jusqu'à sentir un étirement dans la fesse de la jambe opposée.
- Maintenez 30 secondes puis relâchez.

Assis sur la chaise, place ta cheville gauche sur ton genou droit. Penche-toi prudemment vers l'avant, garde ton dos droit sans le courber. Maintiens cette position pendant 10 respirations. Recommence l'exercice 5 fois pour chaque jambe.





<u>Etirement du piriforme en position debout.</u>

Consignes :

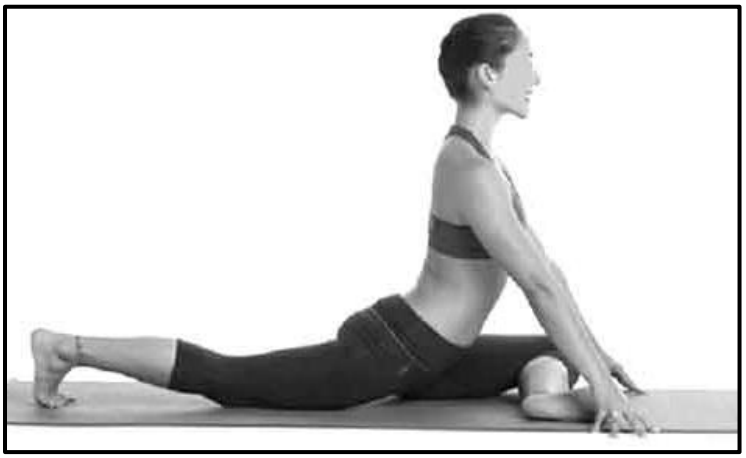
- Debout, placez votre cheville gauche sur votre genou droit.
- Fléchissez doucement votre jambe droite vers le bas et vers l'avant tout en appuyant sur votre genou gauche.
- Maintenez la position une dizaine de secondes puis réalisez le même exercice de l'autre côté.

<u>Étirer le pyramidal ou piriforme en position debout.</u>

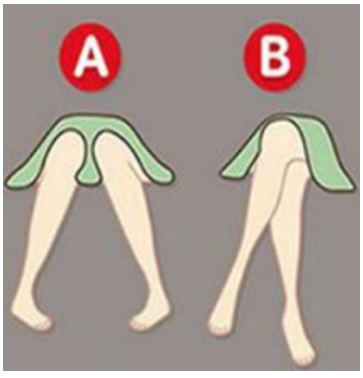
Si les exercices précédents sont douloureux, notamment pour maintenir la posture finale avec buste redressé, on pourra exécuter les variantes suivantes en position debout.

Étirer le pyramidal ou piriforme en position quadrupédique.

La posture du pigeon :



1. Prendre une position à 4 pattes.
2. Amener le pied droit devant le genou gauche.
3. Faire lentement glisser la jambe gauche vers l'arrière.
4. Une fois de chaque côté, tenir la posture 20-30 secondes en maintenant le buste vertical pour étirer dans le même temps le psoas. Pour ne solliciter que le pyramidal de manière très intense il faut, soit incliner le buste à l'oblique pour prendre appui sur les coudes, soit allonger le buste à l'horizontale en venant appuyer le ventre sur l'intérieur de la cuisse.



Dans mes expériences de sciatiques, j'ai remarqué que lorsque j'ai croisé les jambes, quelques heures après, une douleur en haut de la fesse me tiraille. En adoptant la position « A » du dessin et en accentuant même le mouvement, c'est-à-dire en prenant appui sur l'intérieur des pieds, jambes écartées, la douleur s'estompe très nettement ! 😉

Pour étirer le nerf sciatique et surtout le mobiliser le long de son trajet, réalisez le mouvement suivant :

Étirement de l'arrière de la cuisse.

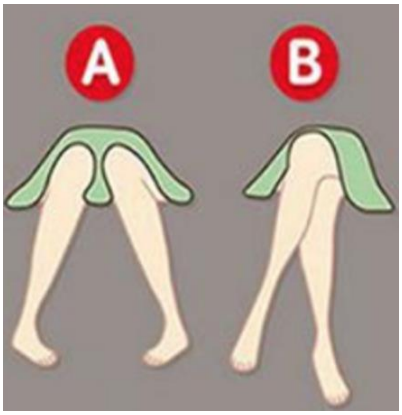
Consignes :

- *Placez vos 2 mains sur votre cuisse et maintenez le genou tendu.*
- *Avancez votre tête et votre menton vers l'avant, sans arrondir le dos.*
- *Dès que vous sentez la tension derrière la cuisse, maintenez la position 30 à 45 secondes*

Exercice pour étirer le nerf sciatique allongé.

Consignes :

- Commencez par vous allonger au sol ou sur votre lit. Ramenez la jambe à étirer vers vous comme sur la photo ci-dessus.
- Ensuite, tout en gardant votre jambe proche de votre abdomen à l'aide de vos bras, venez tendre le genou en ramenant les orteils vers vous.
- Vous devez sentir une tension sur l'arrière de la cuisse, du genou et ou du mollet.
- Tenez la position jusqu'au maximum de l'amplitude, et sur 3 à 4 secondes.
- Relâchez puis répétez le mouvement 20 fois.

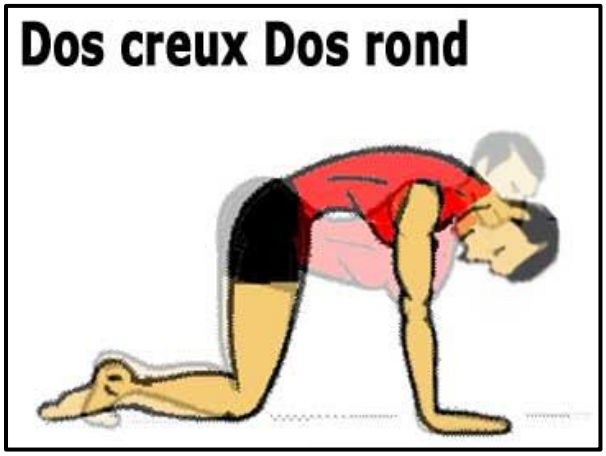


Dans mes expériences de sciatiques, j'ai remarqué que lorsque j'ai croisé les jambes, quelques heures après, une douleur en haut de la fesse me tiraille. En adoptant la position « A » du dessin et en accentuant même le mouvement, c'est-à-dire en prenant appui sur l'intérieur des pieds, jambes écartées, la douleur s'estompe très nettement ! 😊

Renforcements musculaires :

En plus de ces étirements, très utiles pour soulager votre douleur sciatique, je vous conseille de rapidement pratiquer des exercices de gainage de la sangle abdominale et dorsale.

En sollicitant les muscles profonds du dos et les abdominaux, vous permettez à votre dos d'être plus fonctionnel et plus "stable".



Assouplissement du dos en flexion extension

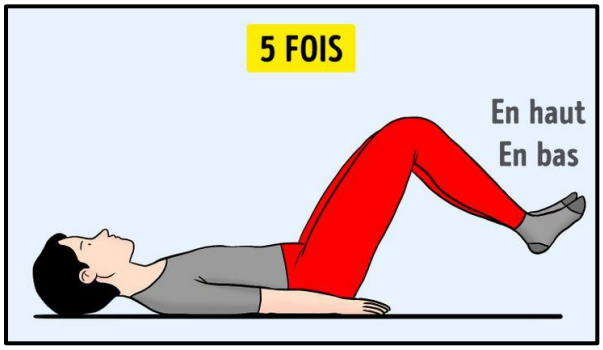
Consignes :

- Positionnez-vous au sol, dans la position 4 pattes.
- Faites le dos rond le plus possible, tout en bougeant votre bassin et votre tête.
- Tenez la position 2 à 3 secondes.
- Creusez le dos le plus possible, amenez votre tête vers l'arrière et accompagnez le mouvement du dos avec votre bassin.
- Tenez la position 2 à 3 secondes.
- Répétez le cycle 5 à 6 fois

<u>Gainage abdominal position ventrale.</u>

Consignes :

- Gardez le dos à l'horizontal (les fesses ni trop hautes, ni trop basses).
- Pendant l'exercice, contractez volontairement les fessiers et serrez le ventre (continuez à respirer).
- Tenez la position 20 secondes.



- Allonge-toi sur le dos et place tes mains le long de ton corps.
- Plie les genoux et lève les jambes comme indiqué ci-dessus.
- Lève-les et redescends-les 5 fois.

Gainage abdominal position latéral.

Consignes :
- Gardez le bassin aligné avec les épaules (ne doit pas tomber en avant ou en arrière).
- Pendant l'exercice, contractez volontairement les fessiers et serrez le ventre (continuez à respirer).
- Tenez la position 20 secondes de chaque côté.

Gainage abdomino-dorsal.

Consignes :
- Gardez le bassin à l'horizontal et les fesses hautes de manière avoir un corps rectiligne du pied aux épaules.
- Pendant l'exercice, contractez volontairement les fessiers, la sangle abdominale et dorsale (continuez à respirer).
- Tenez la position 20 secondes de chaque côté.

Squats sur deux jambes.

Consignes :
- Descendez sur vos deux jambes jusqu'à ce que vos genoux soient à 45 degrés de flexion (s'arrêter avant le secteur douloureux) puis remontez en poussant fort.
- Faites des mouvements lents (10 à 20 au total).

Mouvements de Mc Kenzie.

Exercice conseillé en cas de sciatique provoquée par une hernie discale lombaire.

Consignes :

- Commencez par vous mettre sur les coudes pendant 15 secondes, puis relâchez et revenez à plat ventre pendant 15 secondes. Répétez ce mouvement 5 fois pour échauffer les tissus.
- Ensuite, dressez-vous sur vos mains, dans la position d'extension du tronc la plus tolérable et sans soulever votre bassin du sol.
- Tenez 15 secondes puis revenez doucement à plat ventre. Relâchez pendant 15 secondes.
- Faites 10 mouvements.

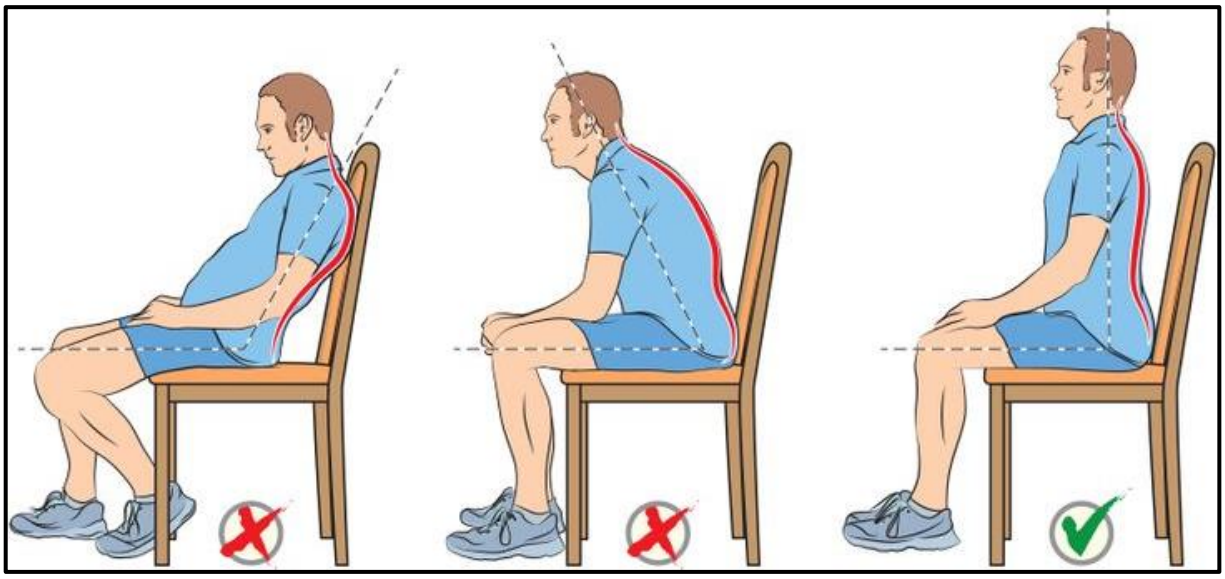
NB : La douleur doit être soulagée ou rester la même durant l'exercice. Si celle-ci est augmentée, il ne faut pas pratiquer l'exercice.

Prévention :

La sciatique en course à pied et en sport en général peut être évitée ou soulagée en suivant un programme d'étirements du pyramidal.

Lorsque vous êtes assis ou allongé, évitez de croiser les jambes ! Non seulement ça trouble la circulation sanguine mais il y a aussi un risque de paralysie du nerf sciatique : à force de travailler assis une jambe repliée sur l'autre, de longues heures durant, vous risquez de contracter une maladie baptisée "paralysie du nerf sciatique poplité externe". Une maladie (certes peu courante) liée à une compression du nerf lorsqu'il contourne le col du péroné et qui entraîne un déficit moteur.

Conseils pour bien gérer la sciatique :



Il n'y a pas que les exercices qui peuvent calmer la douleur du nerf sciatique. Pour un meilleur soulagement, tu peux suivre les conseils suivants :

- ✓ Ne soulève pas d'objets trop lourds.
- ✓ Surveille ta posture.
- ✓ Ne porte pas de talons hauts.
- ✓ Essaie de maintenir un poids raisonnable.
- ✓ Assieds-toi dans la bonne position.
- ✓ Lève-toi toutes les 20 minutes.
- ✓ Il est préférable d'acheter un matelas mi-ferme.

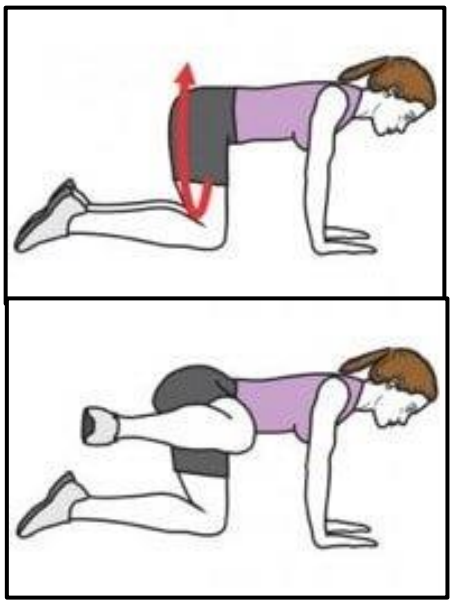
Avant de recourir aux médecins, et si la douleur est supportable, il est possible d'adopter quelques bonnes habitudes pour soulager le nerf et réduire le mal : **se tenir bien droit, éviter de croiser les jambes en position assise, dormir sur le dos, jambes un peu surélevées, ne plus dormir sur le ventre**...

Renforcement :

Lorsque la douleur a totalement disparu, il faudra songer à bien renforcer les muscles des cuisses, fessiers et bas du dos !

Renforcement musculaire du piriforme :

Assimilé à un muscle fessier profond, les exercices permettant de solliciter le piriforme impliqueront inévitablement les muscles fessiers. (Voir guide « sport adapté »)



Extension latérale de la hanche.

Consignes :

- Placez-vous à 4 pattes, mains à plat au sol.
- Réalisez une extension latérale de la hanche puis revenez en position initiale.
- Effectuez 5 séries de 15 répétitions.

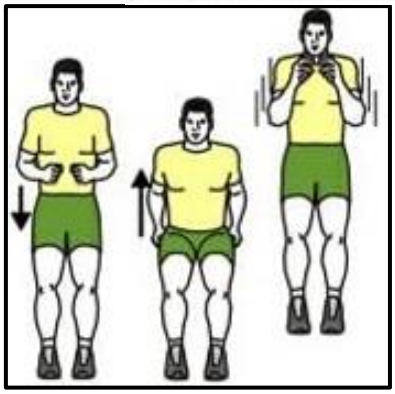
Plus difficile : réalisez cet exercice avec un lest à la cheville, ou en positionnant une bande élastique entre vos cuisses.

PIRIFORME COMPLET

1 À partir de la position 4 pattes, le menton bien rentré (tarte au cérumen...), mettez le genou gauche sous la main droite.

2 Tendez la jambe droite, le plus loin possible, de manière à sentir l'étirement dans la fesse gauche.

3 Posez votre coude droit devant genou gauche. Faites la même chose de l'autre côté. Soufflez à fond ;-)



Squat sauté.

Consignes :

- ✓ Debout, pieds écartés de la largeur des épaules
- ✓ Fléchissez vos jambes, puis réalisez un saut vertical.
- ✓ Amortissez bien la réception puis enchaînez directement avec un nouveau saut vertical.
- ✓ Effectuez 5 séries de 10 à 12 sauts successifs.

Plus difficile : réalisez vos squats sautés avec une paire d'haltères.

Quel sport à éviter pendant la sciatique ?

Pendant l'épisode douloureux aigu, il est déconseillé de pratiquer des exercices d'impacts ou provoquant des contraintes importantes sur la région lombaire.

Certains types d'exercices peuvent affecter votre colonne vertébrale, ce qui peut augmenter les douleurs sciatiques et les contraintes sur la colonne.

Les sports suivants sont donc déconseillés en cas de sciatique :

- Course à pied.
- VTT.
- Sports de combat.
- Musculation avec port de charge.
- Football.
- Rugby.
- Tennis.

Quels sports sont bons pour la sciatique ?

Pour soigner une sciatique du sportif, le repos au lit est déconseillé. Dès que possible, vous devez bouger et reprendre l'activité physique.

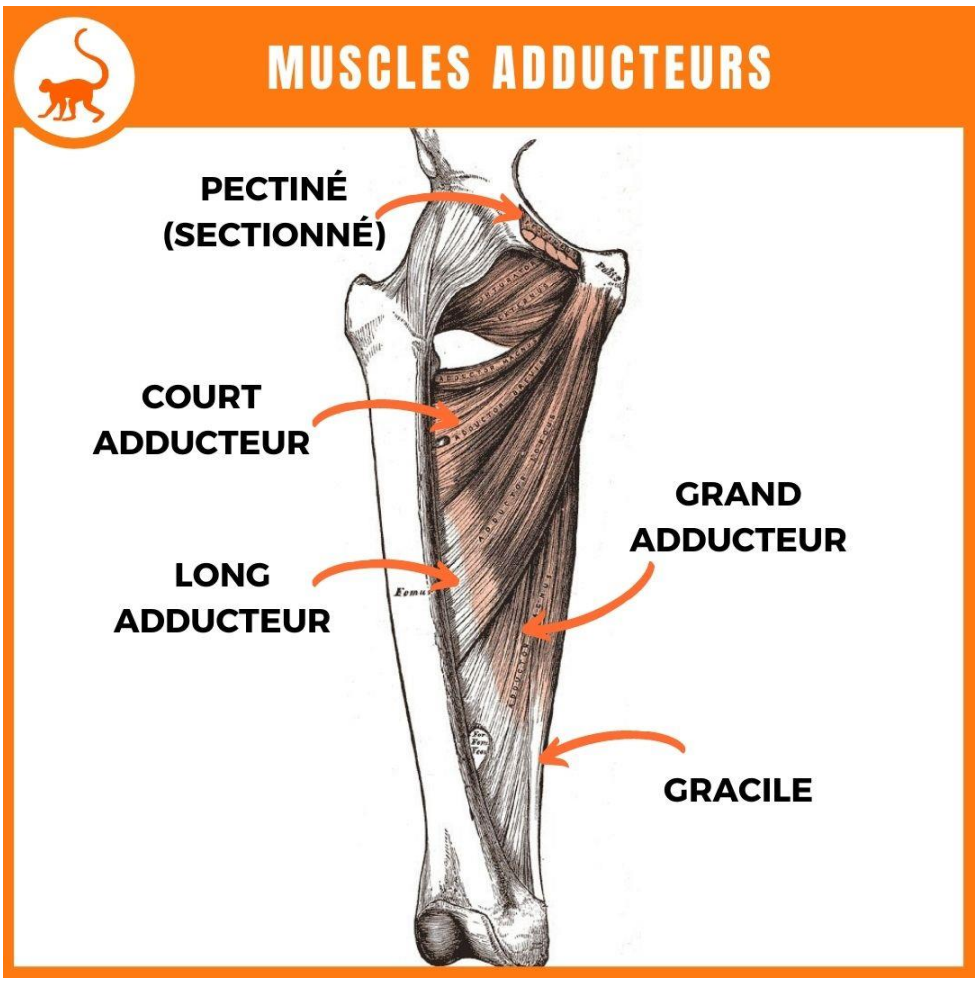
Ainsi, vous pouvez vous orienter vers des sports d'endurance à faibles impacts, en salle ou en extérieur.

Les meilleurs sports à faire en cas de sciatique sont :

- Vélo d'appartement ou home trainer.
- Vélo elliptique.
- Marche rapide.
- Jogging léger sur tapis.
- Natation.

L'avantage de l'exercice aérobie à faible impact est de soulager à long terme vos symptômes de sciatique. En effet, l'exercice cardio stimule la circulation des nutriments et de l'oxygène dans les tissus, active les muscles autour de la colonne vertébrale et augmente votre flexibilité.

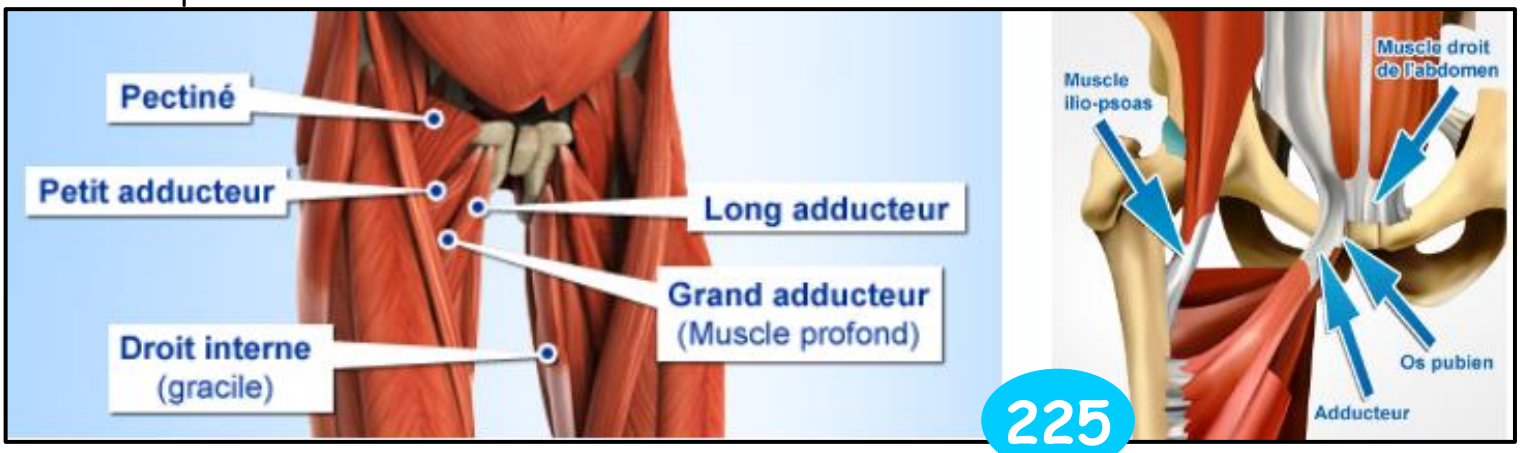
8.3) Adducteurs



Tendinopathie des adducteurs

Les adducteurs sont des muscles qui permettent le mouvement d'adduction, c'est-à-dire le mouvement par lequel un membre qui en est éloigné peut se rapprocher du corps. Situés à l'intérieur de la jambe, ils sont au nombre de 5 :

- Le grand adducteur.
- Le court adducteur.
- Le long adducteur.
- Le gracile.
- Le pectiné.



Ces muscles permettent de verrouiller le bassin lorsque nous sommes debout ou en appui sur une jambe. Ils sont également impliqués dans la flexion et la rotation externe de la hanche.

Les blessures et douleurs aux adducteurs sont fréquentes chez les sportifs, en particulier chez les footballeurs. Des facteurs comme la fatigue, le surmenage sportif ou un terrain difficile, peuvent les favoriser.

Qu'est-ce qu'une tendinite ou une pubalgie ?

Dans les deux cas, il s'agit d'inflammation des tendons mais :

- **La tendinite** est une douleur articulaire liée à une inflammation d'un tendon suite à des mouvements répétés.
- Tandis que **la pubalgie** correspond plus spécifiquement à des douleurs de la zone pubienne souvent provoquées par une tendinite des adducteurs.

Symptômes.

Tendinite des adducteurs :

La tendinite du psoas provoque une douleur au niveau de la région de l'aine, de la hanche et parfois de l'abdomen.

Cette inflammation du psoas est soignée grâce à un traitement qui associe des exercices, des étirements, et d'autres remèdes pour soulager la douleur.

Pubalgie :

Les principaux signes :

- Des douleurs de la zone pubienne (localisées dans le bas-ventre, le pubis ou les adducteurs
- Elles sont généralement d'apparition progressive, rarement brutale. Au début, le patient ressent une simple gêne. Puis, la douleur est provoquée par certains mouvements précis pendant la pratique sportive (changement brusque de direction, frappe de balle, tacle) et disparaît à l'arrêt du mouvement.
- Dans un troisième temps, la douleur est quasi permanente.
- Hors pratique sportive, la douleur peut se manifester lors de certains gestes de la vie quotidienne : soulèvement d'un objet lourd, mouvement brusque impliquant de pencher le tronc, ou même la toux.

Causes.

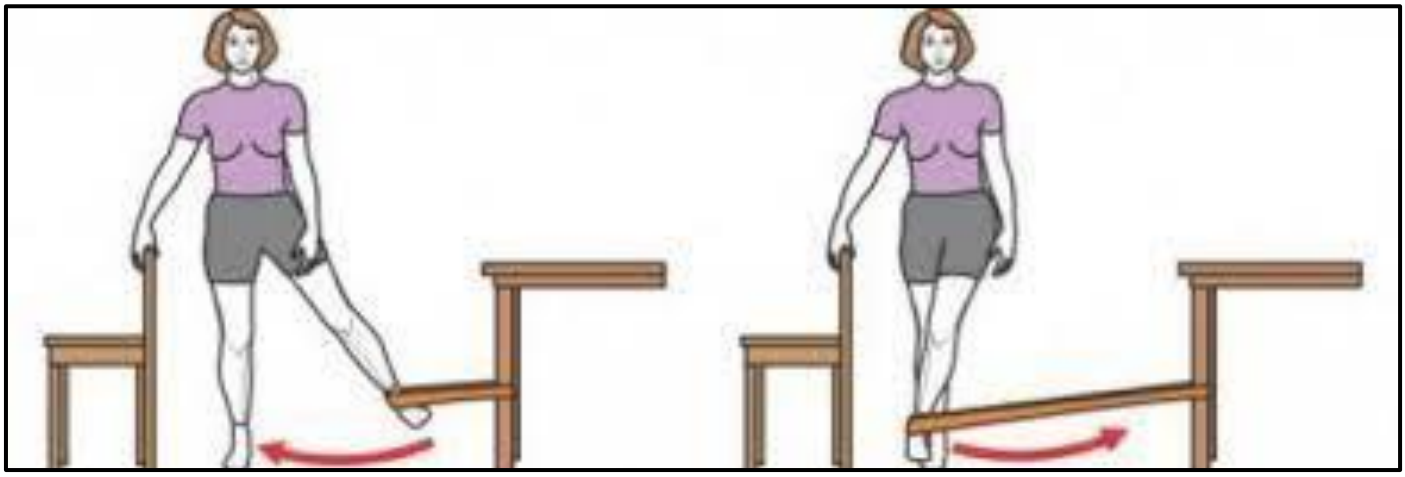
La tendinopathie des adducteurs est une pathologie parmi d'autres pouvant expliquer la pubalgie du sportif. Les autres troubles en cause sont :

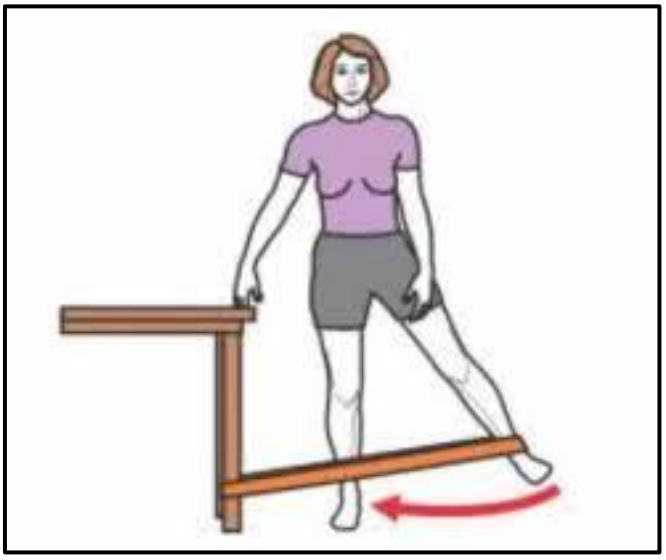
- La pathologie du canal inguinal.
- La maladie d'insertion des grands droits.
- L'arthropathie pubienne micro-traumatique.

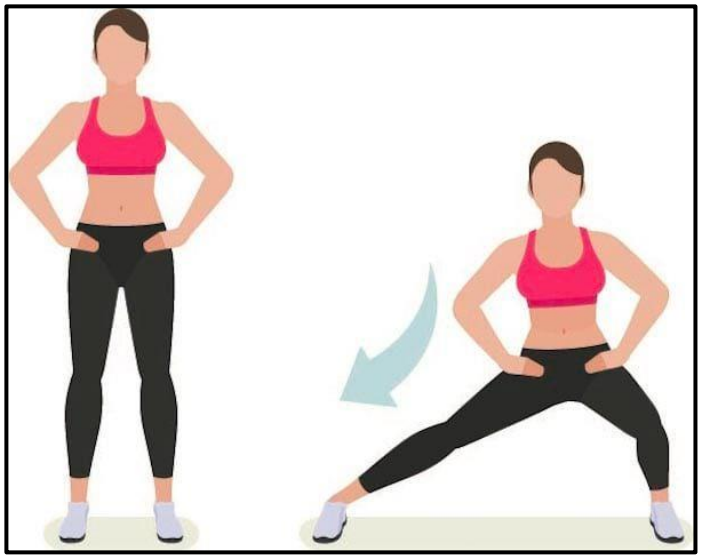
Ces différentes maladies sont liées : la pubalgie est rarement le fait d'une seule d'entre elles, et en implique généralement plusieurs.

La pubalgie peut être détectée par un simple examen clinique du médecin, précédé d'un interrogatoire ; des examens complémentaires (radiographie, IRM, échographie) sont en revanche nécessaires pour en préciser les causes, et identifier une tendinopathie des adducteurs.

Renforcement des Adducteurs :





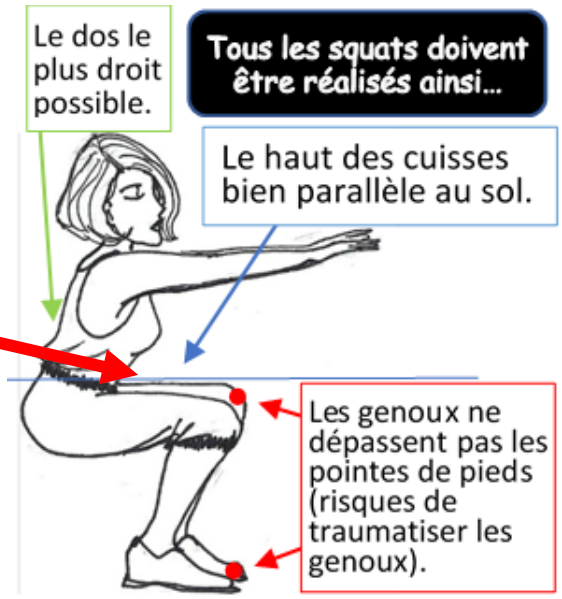


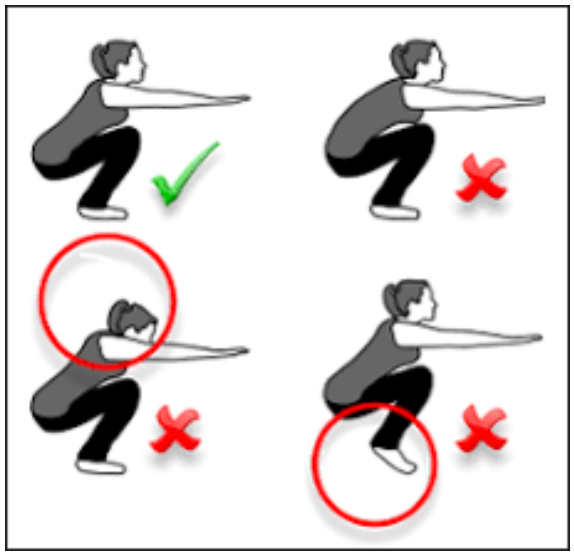
Sauter en étoile (en alternant, côté gauche et droit).

Exercice pour les fessiers :

L'objectif est de cibler le travail des fessiers, des muscles importants à travailler en cas de tendinopathie du psoas.

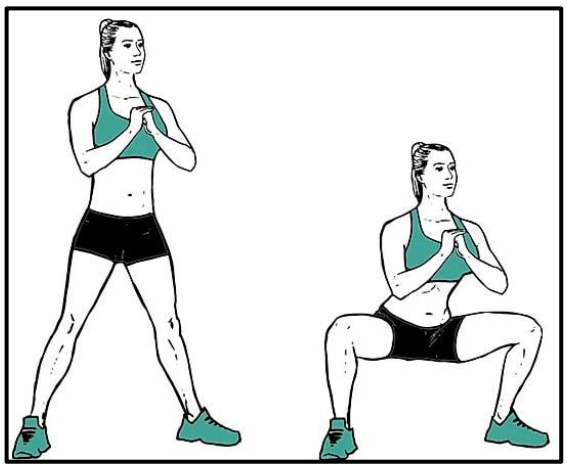
Que vous fassiez des squats ou des fentes, les genoux ne doivent pas dépasser la pointe des pieds !!! Risques de provoquer une tendinite !!!





Squats avec descente complète.

Pour travailler davantage les fessiers et adducteurs.



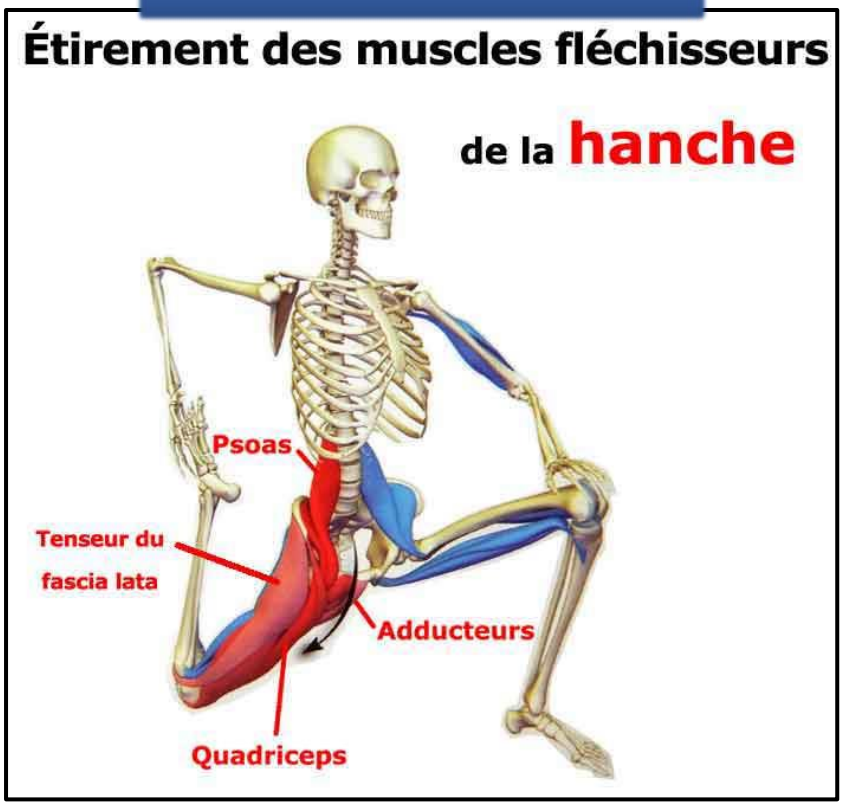
Squats SUMO.

Jambes bien écartées, our travailler davantage les fessiers et adducteurs.

8.4) Psoas

La probabilité pour qu'un jour vous ayez croisé un kiné, un ostéo ou un coach qui vous ait dit que vous avez mal au dos à cause de votre psoas est de 99 %.

La vraie douleur de psoas est plutôt mécanique, ressentie au pli de l'aisne, à l'effort (position debout prolongée, sport, course) et peut parfois irradier dans les testicules et la face interne des genoux.



Tendinite du psoas.

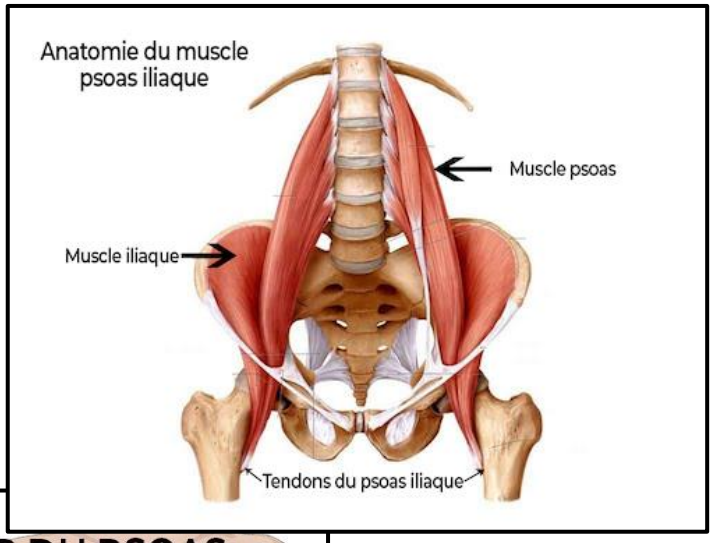
Définition.

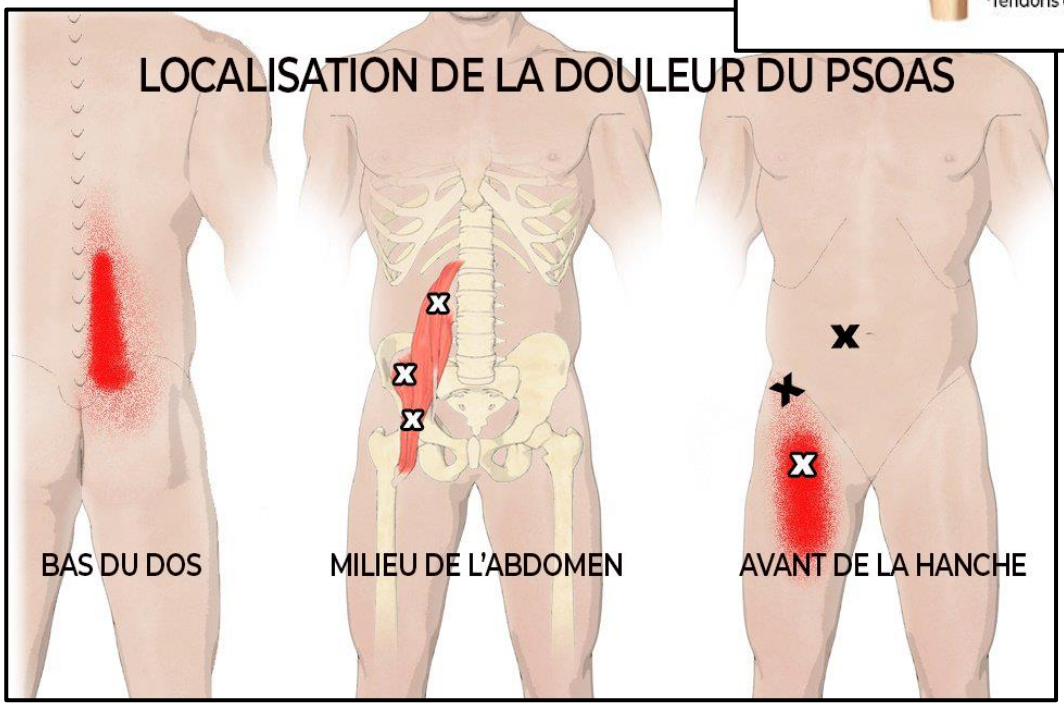
La tendinite du psoas correspond à une inflammation du tendon du muscle psoas iliaque. Lorsqu'elle devient chronique, l'inflammation tend à diminuer, mais la douleur persiste, due à l'absence de guérison des tissus. À ce stade, nous parlons alors de tendinopathie du psoas.

Le muscle psoas iliaque (ou ilio-psoas) est en réalité composé de 2 muscles :

- L'iliaque, s'insérant en avant de l'os iliaque.
- Le psoas, qui prend naissance en avant des vertèbres lombaires.

Ces deux muscles viennent alors se réunir au sein de la cavité abdominale, pour former le muscle psoas iliaque, dont le tendon vient s'insérer sur le fémur, proche de l'aine.





PSOAS & Dos

Vous avez mal au Dos ?

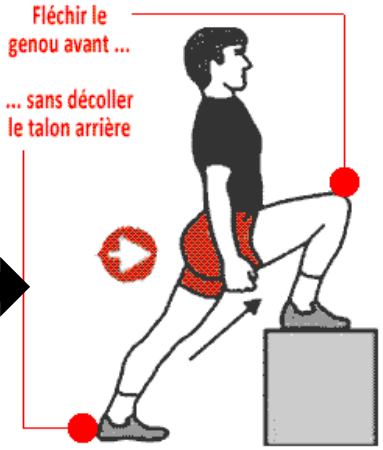
NON → **Donc pas de souci de PSOAS !**

OUI ↓

Est-ce-que le PSOAS intervient dans la douleur ?

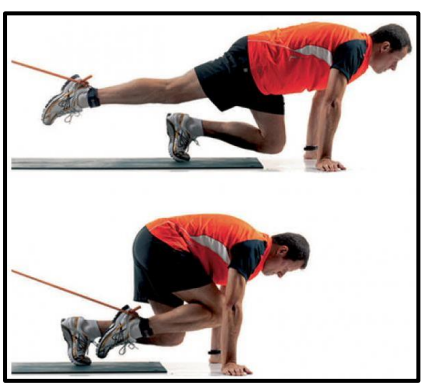
↓

Étirons-le pendant 30 secondes de chaque côté →



- C'est mieux de manière définitive → **Psoas trop raide, Renforcez-le !**
- C'est un peu mieux mais la douleur revient → **Cruralgie**
- C'est pire → **Consultez !**

Renforcements :



Test de Thomas à l'hypoextensibilité de l'ilio-psoas :

- ✓ Une jambe est amenée en triple flexion sur sa poitrine jusqu'à ce que le rachis lombaire soit complètement plaqué sur la table.
- ✓ Si l'autre jambe restée tendue a tendance à décoller de la table, le test est positif et indique une hypoextensibilité du muscle concerné.

Symptômes.

Les symptômes de la tendinite du psoas sont les suivants :

- ✓ Douleur profonde située en avant de l'aine, de la hanche, et parfois dans l'abdomen, le long des abdominaux.
- ✓ Douleur augmentée par l'activité (marche, course, soulever la jambe), l'étirement forcé du muscle psoas, et pouvant être soulagée par le repos.
- ✓ Muscle psoas sensible à la palpation, au sein de l'abdomen.
- ✓ Sensations de claquement dans les mouvements de flexion/extension de hanche, et de hanche "raide".
- ✓ Douleur pouvant se propager depuis la hanche, jusqu'au genou, en passant par l'avant et l'intérieur de la cuisse.
- ✓ Mal de dos (lombalgie), ou douleur dans la région fessière.
- ✓ Le passage de la position assis / debout, et le fait de se tenir debout droit, peuvent augmenter la douleur.

Les douleurs provoquées par la tendinite du psoas peuvent être confondues avec la cruralgie, la pubalgie, l'arthrose de hanche, la fracture de fatigue du fémur, ou encore une blessure des muscles adducteurs de la hanche.

NB : La douleur du psoas peut être conséquence d'une inflammation des intestins, comme dans le cas d'une appendicite. En cas de douleur vive même au repos, de fièvre associée, et de troubles digestifs, il faut consulter rapidement.

Causes.

Les causes les plus courantes de la tendinite du psoas sont :

- ❖ Faiblesse musculaire des muscles stabilisateurs de la hanche (fessiers), et du dos (psoas, grand droit, obliques, transverse, multifides, carré des lombes).
- ❖ Pathologie de l'articulation de la hanche, comme de l'arthrose, de l'arthrite, une inflammation, une malformation, un conflit, ou une prothèse.
- ❖ Raideur des muscles de la hanche, principalement des fléchisseurs, et des rotateurs.
- ❖ Pathologie du dos, comme la lombalgie, la hernie discale lombaire, l'arthrose lombaire, la sciatique, ou encore la cruralgie.
- ❖ Sur-sollicitassions, chez les sportifs, principalement dans les sports de course, le football, la danse, le cyclisme, l'aviron, ou la gymnastique.
- ❖ Traumatisme, après un mouvement forcé d'extension de la hanche.

Les causes pouvant être multiples. L'examen clinique, et le recours à la radiographie, ou l'IRM, peuvent être nécessaires.

Tout le monde peut contracter une tendinite du psoas, mais les sportifs, pratiquant la course à pied, ou des exercices de sauts (pliométrie) sont les plus touchés.

De plus, la tendinopathie iliopsoas est étroitement corrélée à la lombalgie. La plupart des patients atteints de tendinite du psoas se plaignent du bas du dos.

Traitements.

1) Repos en évitant les activités douloureuses

Pendant les premiers jours, l'objectif est de diminuer la douleur et l'inflammation du psoas. Ainsi, pendant cette période, il est important de ne pas effectuer les gestes douloureux, ni pratiquer les activités ou les sports augmentant la douleur.
Toutefois, il est conseillé de maintenir une activité physique cardiovasculaire quotidienne, en pratiquant l'un des sports suivants :

- le vélo.
- la piscine.
- le vélo elliptique.
- la marche.
- le rameur.

Vous devez choisir l'activité ou le sport qui n'augmente pas la douleur de votre psoas. L'objectif est de ne pas forcer sur votre psoas douloureux, tout en maintenant votre forme physique.

2) Mettre du froid

Les 3 à 5 premiers jours, vous pouvez utiliser la glace pour diminuer la douleur. Le froid a tendance à calmer l'inflammation, et à soulager la douleur.
Pour cela, placez une poche de glace sur la zone douloureuse, généralement en avant de la hanche, et en bas de l'abdomen, pendant 20 minutes, 2 à 3 fois par jour. Le froid ne doit pas être utilisé avant la pratique des étirements ou des exercices.

Le chaud n'est généralement pas conseillé les premiers jours, car la chaleur peut augmenter l'inflammation. Toutefois, lorsque la douleur du psoas est ancienne, le chaud peut être un bon moyen de se soulager, notamment avant la pratique des exercices.

3) Prendre un remède naturel

Il est possible d'utiliser des remèdes naturels pour soulager la tendinite, sans pour autant perturber la guérison naturelle de l'organisme.

En effet, les médicaments anti-inflammatoires, qui bloquent la réponse inflammatoire nécessaire à la réparation des tissus, peuvent perturber et ralentir la guérison. À l'inverse, certains compléments peuvent aider à soigner l'inflammation du psoas, et la tendinite :

- Vitamine C, pour son action anti-inflammatoire, et sur la synthèse du collagène.
- Collagène, qui aide réparer les tendons, et les tissus conjonctifs.

  La combinaison de collagène de type I, et de la vitamine C, peut réduire les symptômes douloureux, et améliorer la réparation des tendons et des tissus conjonctifs, en cas de tendinopathies.

Enfin, les remèdes naturels suivants peuvent aussi être utilisés en cas de tendinite :

- Huile essentielle de gaulthérie, à appliquer sur la région douloureuse.
- Curcuma, en complément alimentaire.
- Oméga 3, également en complément alimentaire.

Généralement, ils doivent être utilisés en complément d'une alimentation saine, équilibrée, et anti-inflammatoire.

4) Masser le muscle psoas

La tendinite du psoas s'accompagne souvent d'une raideur du muscle psoas, qui peut être soulagée par le massage.

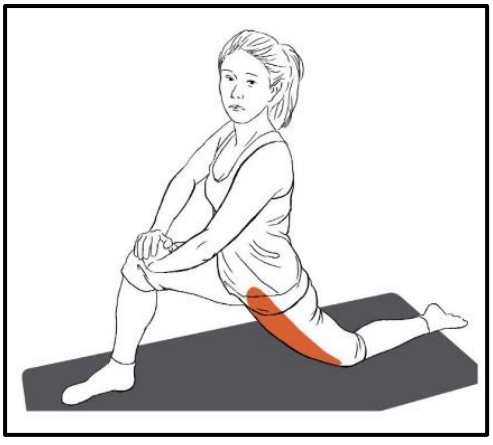
Pour effectuer un massage du psoas, vous pouvez suivre les consignes suivantes :

• Allongez-vous sur le dos, au sol, les pieds posés, et les genoux pliés.
• Placez la pulpe de vos doigts le long de vos abdominaux, au milieu de la ligne allant de votre nombril à votre hanche.
• Pour repérer le muscle psoas, décollez légèrement du sol le pied du même côté. Vous devez alors sentir une corde se tendre en profondeur de votre abdomen, sous vos doigts.
• Massez doucement de haut en bas le psoas pendant 30 secondes, au niveau de votre ventre.
• Ensuite, maintenez la pression sur la zone, et faites doucement glisser votre pied le long du tapis, jusqu'à étendre totalement votre jambe sur le sol. Cette étape doit durer 5 secondes.
• Ramenez ensuite votre jambe en position de départ, et renouvelez l'étirement 5 à 6 fois au total.

Massage étirement du psoas en position allongée

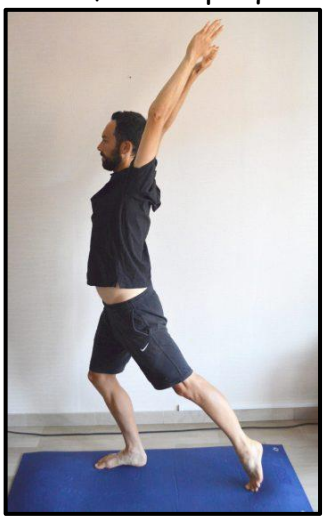
5) Faire des étirements du psoas et de la hanche

En plus du psoas, il est conseillé de pratiquer des étirements des membres inférieurs, en insistant sur les muscles fessiers, les ischios-jambiers, le droit fémoral, et les adducteurs de la hanche.



Étirement actif du psoas :

Les premiers jours, il ne faut pas forcer sur les étirements passifs du psoas, pour ne pas le rendre encore plus sensible. Vous devez plutôt l'assouplir doucement grâce à des étirements actifs, le temps que la douleur diminue.



Consignes :

• Tout en gardant la jambe arrière tendue, amenez le bassin vers le genou de la jambe avant.
• En même temps que vous avancez, venez tendre les bras vers le haut et l'arrière, jusqu'au maximum de votre flexibilité.
• Ne restez pas dans la position, revenez doucement en arrière dès que vous avez ressenti l'étirement.
• Réalisez 5 à 10 mouvements lents de chaque côté.
• Pensez à inspirer pendant l'étirement, lorsque vous levez les bras, et à souffler sur le mouvement retour.

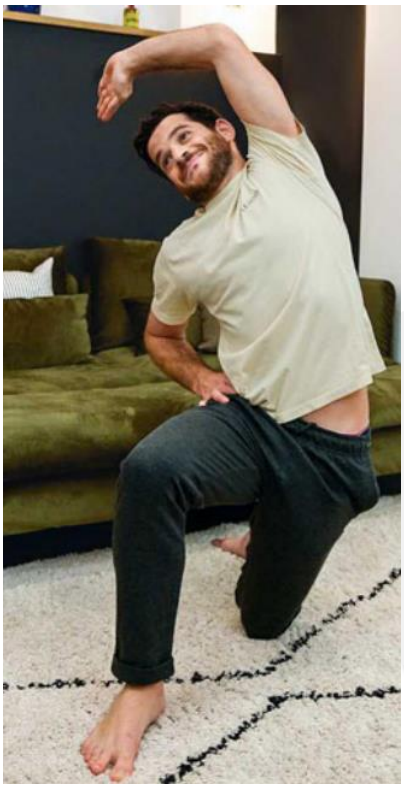
Mouvements de Mc Kenzie.

Exercice conseillé en cas de sciatique provoquée par une hernie discale lombaire.

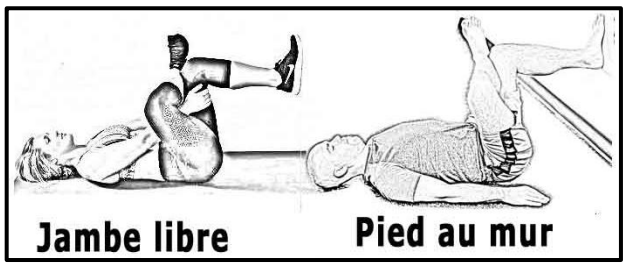
Consignes :

- Commencez par vous mettre sur les coudes pendant 15 secondes, puis relâchez et revenez à plat ventre pendant 15 secondes. Répétez ce mouvement 5 fois pour échauffer les tissus.
- Ensuite, dressez-vous sur vos mains, dans la position d'extension du tronc la plus tolérable et sans soulever votre bassin du sol.
- Tenez 15 secondes puis revenez doucement à plat ventre. Relâchez pendant 15 secondes.
- Faites 10 mouvements.

NB : La douleur doit être soulagée ou rester la même durant l'exercice. Si celle-ci est augmentée, il ne faut pas pratiquer l'exercice.



Étirer le psoas pour soulager, c'est bien, le comprendre c'est mieux ! Et essayer de comprendre pourquoi il fait mal ! Vous pouvez néanmoins le détendre rapidement grâce à cet exercice.



Assouplissement des muscles fessiers.

Consignes :
- Respectez la position ci-contre et posez la tête au sol (si besoin ajoutez un coussin).
- Tirez sur votre jambe avec vos mains en direction de votre poitrine jusqu'à sentir un étirement dans la fesse de la jambe opposée.
- Maintenez 30 secondes puis relâchez

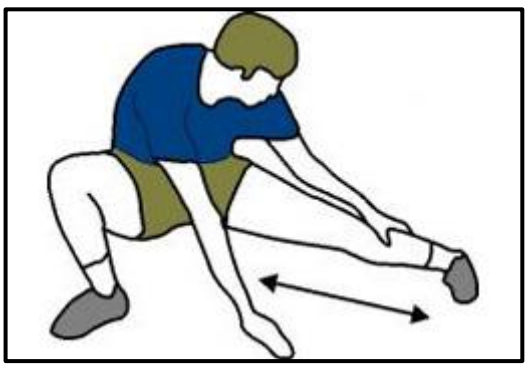
Étirement de l'arrière de la cuisse.

Consignes :

- **Placez vos 2 mains sur votre cuisse et maintenez le genou tendu.**
- **Avancez votre tête et votre menton vers l'avant, sans arrondir le dos.**
- **Dès que vous sentez la tension derrière la cuisse, maintenez la position 30 à 45 secondes.**

Étirement des adducteurs en position debout.

Consignes :
• Gardez la jambe qui est posée sur le support tendue, sans la tourner.
• Fléchissez légèrement l'autre jambe pour venir mettre en tension les adducteurs de l'autre jambe.
• Tenez la position 20 à 30 secondes.



6) Pratiquer des exercices de renforcement musculaire

Le plus rapidement possible, il faut pratiquer régulièrement des exercices de renforcement musculaire du psoas, du dos, des fessiers, de la sangle abdominale, combinés avec les étirements.

Dans un premier temps, les exercices ne doivent pas augmenter la douleur du muscle psoas-iliaque. De ce fait, les exercices de stabilité, comme le gainage abdominal statique, sont recommandés.

En complément, il faut insister sur le travail lombaire, le renforcement des fessiers, et des ischio-jambiers.

Exercice pour soulager le psoas :

Phase 1 :

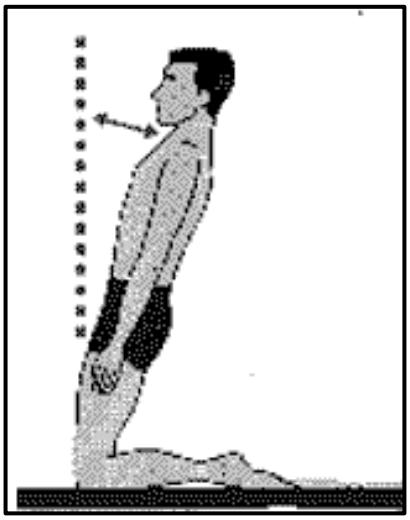
Les exercices de gainage.

Gainage abdominal position ventrale.

Consignes :
- Gardez le dos à l'horizontal (les fesses ni trop hautes, ni trop basses).
- Pendant l'exercice, contractez volontairement les fessiers et serrez le ventre (continuez à respirer).
- Tenez la position 20 secondes.

Gainage abdominal position latéral.

Consignes :
- Gardez le bassin aligné avec les épaules (ne doit pas tomber en avant ou en arrière).
- Pendant l'exercice, contractez volontairement les fessiers et serrez le ventre (continuez à respirer).
- Tenez la position 20 secondes de chaque côté.

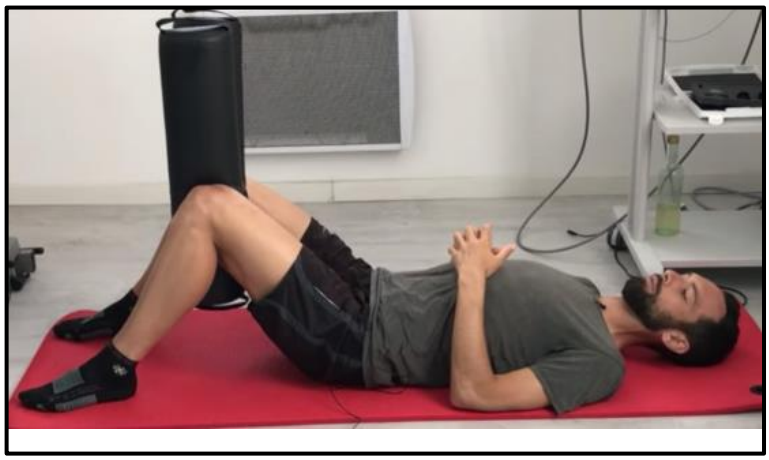


Gainage à genoux on descend vers l'arrière en gardant toujours un alignement buste-cuisses parfait et sans atteindre le point de bascule puis on revient doucement.

Cet exercice est excellent pour tonifier en synergie les abdominaux transverses, les grands droits et les quadriceps.

Gainage abdomino-dorsal.

Consignes :
- Gardez le bassin à l'horizontal et les fesses hautes de manière avoir un corps rectiligne du pied aux épaules.
- Pendant l'exercice, contractez volontairement les fessiers, la sangle abdominale et dorsale (continuez à respirer).
- Tenez la position 20 secondes de chaque côté.



Exercice isométrique de renforcement des adducteurs jambes pliées puis tendues.

Consignes :
Serrez le coussin entre vos jambes, pendant 10 secondes, sans que cela soit douloureux. Faire 10 répétitions pour chaque position.
Tous les exercices et les étirements doivent être réalisés en dessous du seuil de la douleur et ne doivent surtout pas l'augmenter.

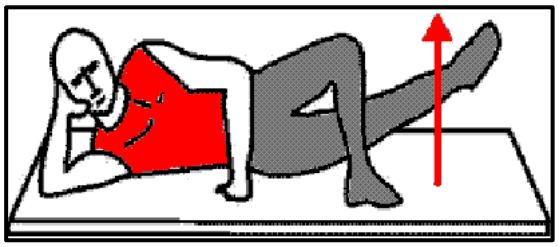
Il est conseillé de pratiquer du **vélo** pour maintenir une activité cardiovasculaire, si vous n'avez pas de douleur en pédalant.

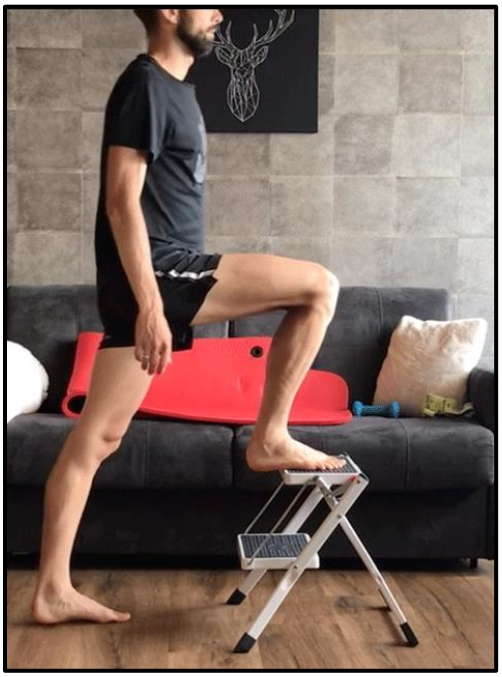
Phase 2 :

La douleur doit avoir diminuée fortement. Les exercices de gainage "classiques" doivent être maitrisés.

Vous allez pouvoir commencer à travailler le renforcement des muscles fessiers, du gainage avec instabilité (lever une jambe, un bras, mettre un plan instable…) et intensifier les étirements des adducteurs et des ischio-jambiers.

Exercice de gainage latéral, jambe de dessus en battements.
Pour augmenter la difficulté de vos exercices de gainage.





Consignes :

- Sans pousser avec le pied au sol, poussez sur la chaise en avançant votre buste puis en amenant le genou vers le haut.
- Ramenez ensuite le pied au sol en contrôlant la descente.
- Ne changez pas de côté et enchainez 10 mouvements.
- Enfin, changez de côté pour réaliser la même chose.

NB : Lorsque le psoas est trop douloureux, il n'est pas utile de ramener le genou vers soi en fin de mouvement.

Progressivement, ces exercices doivent évolués vers du gainage dynamique, des exercices de stabilité, et de plyométrie.

<u>Exercice de flexion (squat) sur une jambe</u>.
Il fait travailler à la fois la stabilité et la force des jambes.

Consignes :

Descendre sur une jambe jusqu'à ce que le genou soit à 45 degrés de flexion (s'arrêter avant le secteur douloureux) puis remonter en poussant fort.

Phase 3 :

Vous devez poursuivre le travail de gainage, des muscles fessiers et les étirements. Des exercices de renforcement des adducteurs sont à pratiquer, afin de les solliciter en concentrique, isométrique et excentrique.

Il est important d'ajouter du travail pliométrique avec des sauts pour travailler à nouveau les changements de pivots.

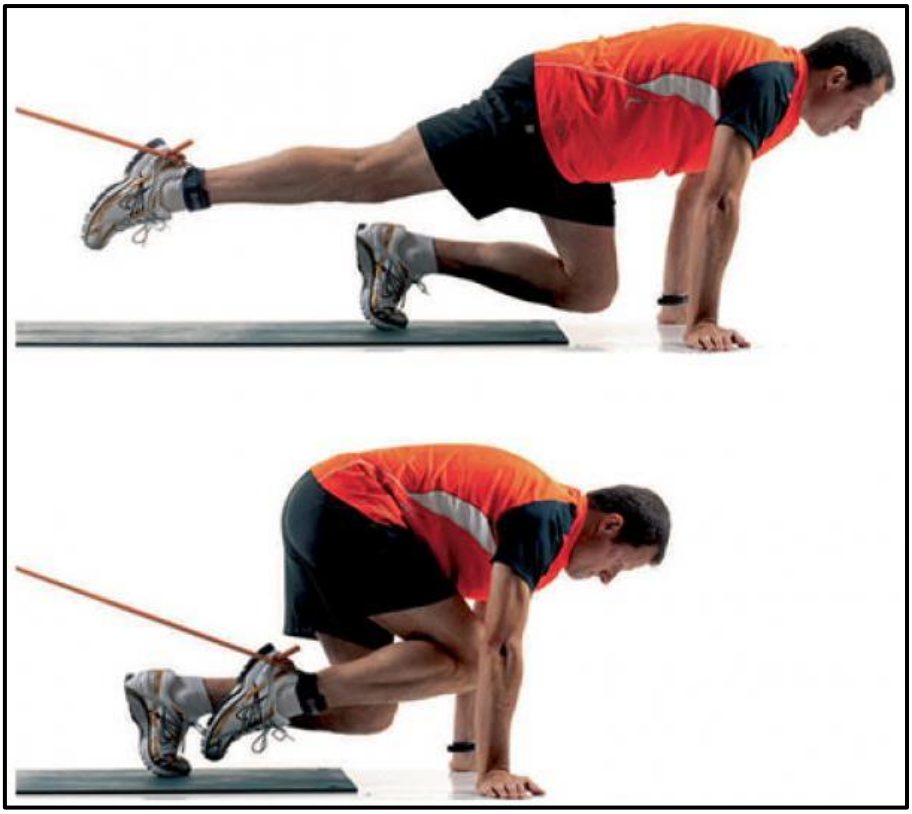
Consignes :
- Faites glisser votre pied sur le côté, grâce à la serviette sur le sol, sans tourner le bassin ni plier le genou, tout en contrôlant le mvt.
- Ramenez ensuite la jambe pour vous mettre sur vos deux pieds, sans plier le genou du côté de la serviette.
- Faites 10 mouvements de chaque côté.
- Progressivement et si pas de douleur, augmentez l'amplitude et le rythme, en vous focalisant sur votre douleur.

Sauts latéraux (droite / gauche).

Consignes :
- Réalisez des sauts sur une jambe, avant/arrière, puis latéraux (gauche/droite).
- Faites 20 sauts à chaque fois et sur chaque jambe.

Si la douleur n'est plus du tout présente, vous pouvez reprendre les entrainements, en respectant toutefois une progression logique. Surtout, ne brûlez pas les étapes et augmentez progressivement vos charges.

Renforcement du Psoas :

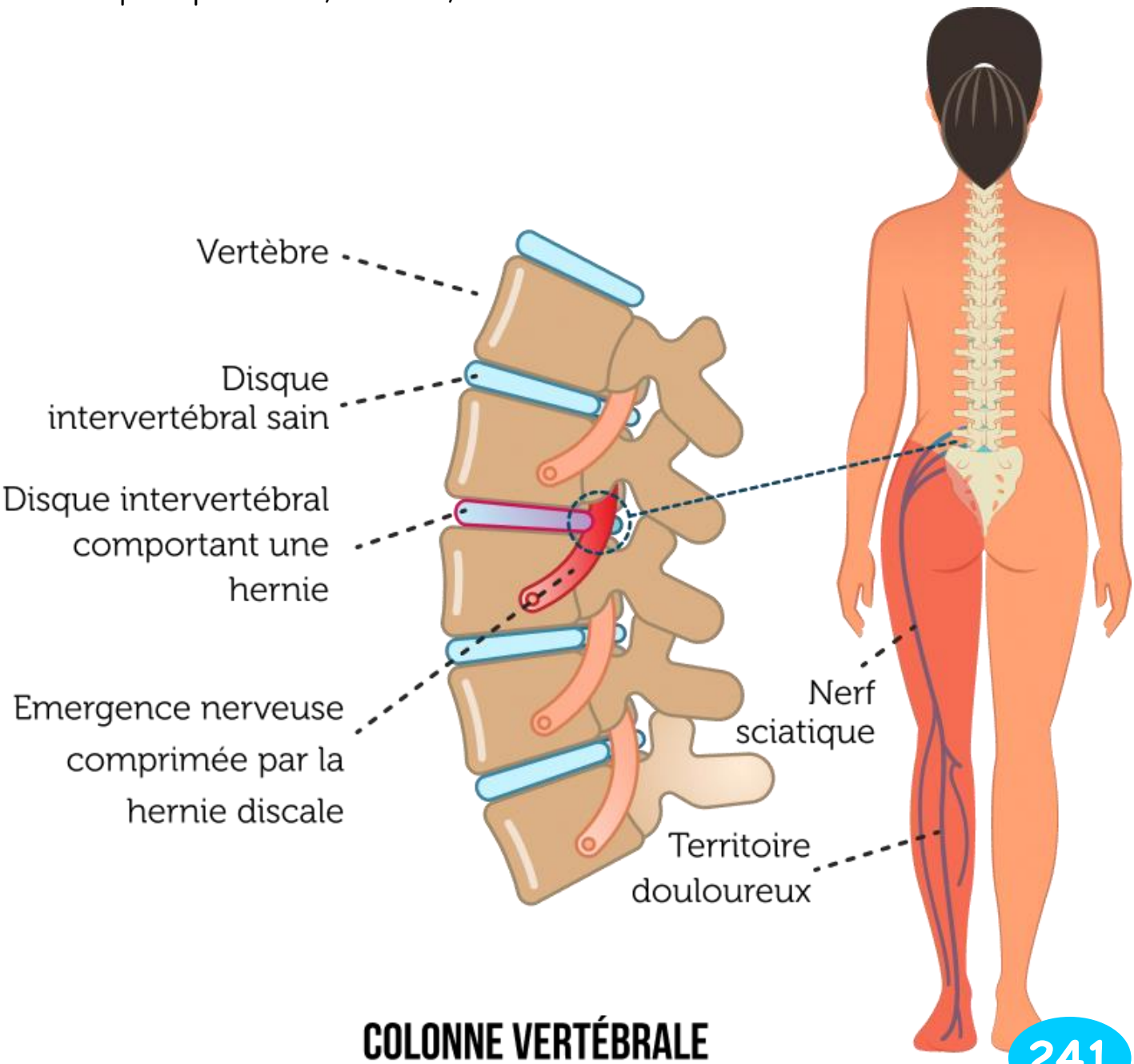


8.5) La Cruralgie

La Cruralgie ou le mystère de la jambe qui pique :

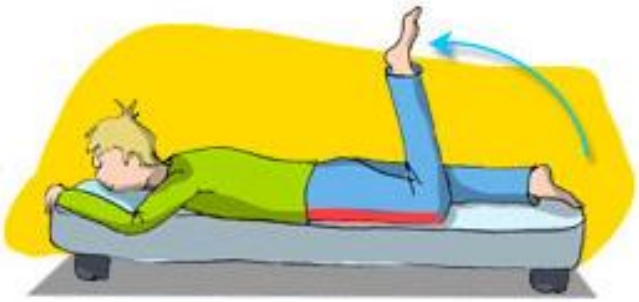
La douleur étant sur la hanche et le genou, on a tendance à la confondre avec une douleur de hanche ou de genou. C'est le piège avec les douleurs irradiantes : vous avez mal à un endroit, mais l'origine se trouve plus haut dans le corps.

Ça ressemble à une douleur lancinante dans le devant de la cuisse, qui peut parfois irradier comme de l'électricité sur le côté de la cuisse, la face externe de la jambe et le dos du pied. C'est une sensation profonde, difficile à décrire. L'intensité est faible à modérée, mais la douleur ne passe pas. Elle va, elle vient,



COLONNE VERTÉBRALE

cruralgie

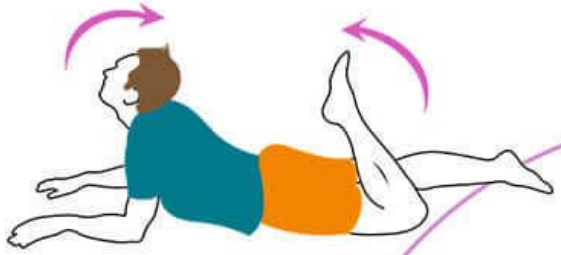


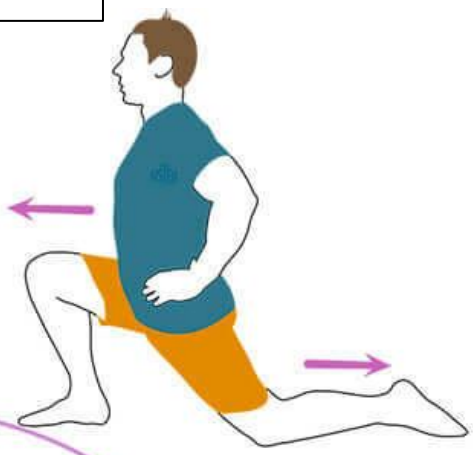
Lasèque inversé

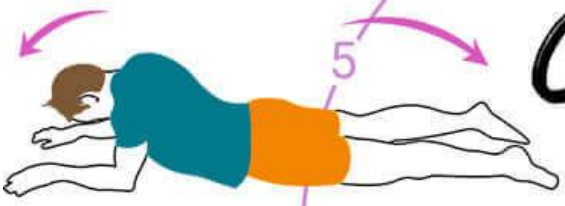
Cruralgie

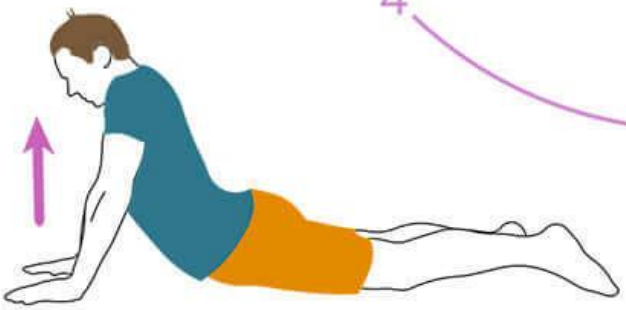
Prévenir et soulager les douleurs

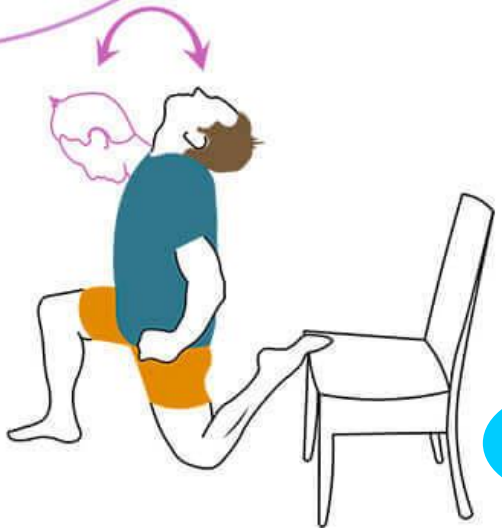
Enchaîner la séquence











Traitement :

L'exercice neurodynamique :

- ✓ Debout, tendez la jambe en arrière, pied flex et la tête en avant
- ✓ Puis lentement (3 secondes) changez en amenant la tête en arrière et la jambe en avant.

C'est un mouvement pour faire glisser le nerf crural dans sa gaine. Un peu comme si vous jouiez au foot… mais que vous étiez très, très mauvais ! Dix à trente fois.

1) Pour Détendre :

Inhibition du psoas :

Il est possible de relâcher un muscle grâce à des techniques d'inhibition musculaire.
Pour « désactiver » un message douloureux d'un muscle,
mettez-le en position raccourcie pendant 90 secondes, puis revenez à votre position initiale lentement.
Ici, pour inhiber le psoas gauche :

- ✓ Allongez-vous en bord du canapé
- ✓ La jambe droite dans le vide et rapprochez la jambe douloureuse de votre abdomen.
- ✓ Tenez 90 secondes.

2) Pour Construire :

Gainage latéral :

- ✓ Allongez-vous sur le côté, en appui sur l'avant-bras.
- ✓ Montez le bassin, abdos et fessiers engagés, stabilisateurs de l'épaule eux aussi engagés.

Même chose mais cette fois les cuisses écartées.
Étape suivante, la jambe du dessus levée.

8.6) Pubalgie

Ça ressemble à une douleur autour des parties génitales, juste à l'insertion des muscles adducteurs, ressentie en particulier à l'effort, lors des changements d'appui, de direction, d'accélération, de freinage, de gainage mais aussi de toux et parfois même d'éternuement. C'est plutôt une pathologie de sportif, mais on a déjà vu des non- sportifs avoir une pubalgie à la suite de microchocs du bassin et certaines femmes en souffrir après l'accouchement. La douleur est facilement reproductible à la palpation de la branche du pubis ou en contractant spécifiquement la jambe (souvent sur la fermeture).

Les muscles adducteurs, qui permettent de stabiliser le bassin, sont dépassés par la demande et envoient un message douloureux : c'est la pubalgie. Cependant, d'autres muscles peuvent aider les adducteurs à stabiliser le bassin : les abdominaux. Ces derniers permettent de stabiliser en force, en vitesse et en endurance, le rachis, et donc de mieux répartir les contraintes. Le renforcement des muscles abdominaux permet ainsi de diminuer les contraintes sur les muscles adducteurs, car ils participent aux mêmes actions. Ils sont dits agonistes. En travaillant ensemble, les muscles agonistes sont plus efficaces.

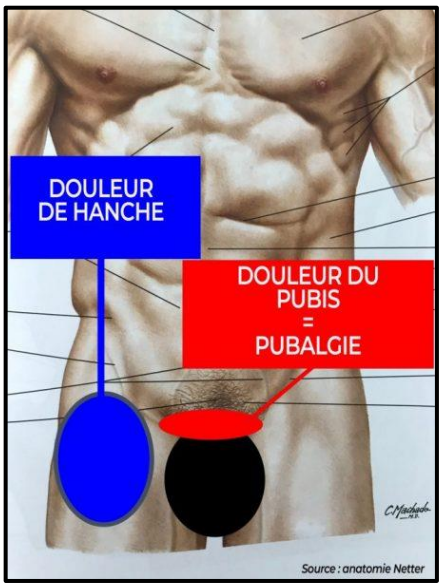
Définition

La pubalgie caractérise une **douleur ressentie au niveau de la région pubienne**. Ce terme est souvent mal utilisé, quand il désigne des douleurs du bas-ventre ou de la région inguinale (c'est-à-dire de l'aine), et pas des douleurs réellement localisées au niveau du pubis, qui lui est **central devant la vessie**.

Il existe 3 types de pubalgies :

- Les hautes par tendinose des muscles abdominaux s'insérant sur l'os pubien
- Les moyennes touchant l'articulation entre les deux branches pubiennes
- Les basses ou tendinose des muscles adducteurs s'insérant sur les branches pubiennes ".

Symptômes.



Nous distinguons 2 formes de pubalgies donnant des symptômes différents :

• la pubalgie des adducteurs.
• la pubalgie pariéto-abdominale.

Dans les 2 cas, 5 symptômes courants sont retrouvés :

- ✓ Une douleur localisée dans la région du pubis, de l'aine, du bas de l'abdomen et pouvant irradiée vers le bassin et le pli inguinal.
- ✓ La douleur est augmentée par l'activité physique chez les athlètes pratiquant des sports de pivots et les athlètes nécessitant une fréquence élevée d'accélération et de décélération. Le football, le rugby, le hockey sur glace, la course à pied ont une incidence particulièrement élevée de pubalgie.
- ✓ Celle-ci disparait au repos.

- ✓ Une contracture ou une tension est palpable à l'intersection des adducteurs ou des muscles grands droits de l'abdomen.
- ✓ La douleur est déclenchée par une adduction de hanche contre résistance et/ou par la pratique forcée des abdominaux.

Bien que la pubalgie ait toujours été plus fréquente chez les hommes, un nombre croissant de de femmes sont diagnostiquées.
La douleur provoquée par la pubalgie ne doit pas être confondue avec une douleur de hanche.

Causes.

Les facteurs de conflits pelviens sont :

1. Arthropathie pubienne.
2. Tendinite des adducteurs.
3. Traction des abdominaux.
4. Traction du tenseur du fascia lata.

Le surmenage sportif, quand il entraîne des microtraumatismes répétés ou des contraintes trop importantes sur les muscles de la région pubienne, est en effet en cause. L'un des sports les plus pourvoyeurs de pubalgie est le football, mais cette affection douloureuse peut aussi survenir en **danse** ou en **gymnastique**. La pubalgie peut également apparaître en cas de **fracture d'un os** de cette même région.

Les causes de la pubalgie ne sont pas clairement identifiées mais plusieurs facteurs de risque sont mis en avant :

- ➢ Augmentation trop rapide du volume ou de l'intensité de l'entrainement.
- ➢ Dysfonction de la symphyse pubienne, lorsque les ligaments deviennent trop souples, pendant la grossesse.
- ➢ Raideur des muscles des adducteurs, des ischio-jambiers, des fléchisseurs de hanche et de l'articulation de la hanche.
- ➢ Une augmentation de la lordose lombaire couplée à une antéversion accrue du bassin.
- ➢ Une faiblesse du muscle transverse de l'abdomen (sangle abdominale) et des stabilisateurs de hanche. Ceci conduit à une instabilité du bassin et du tronc.
- ➢ Un déficit des muscles des adducteurs comparativement aux abducteurs de hanche.
- ➢ Des dysfonctions ostéopathiques (lombaire, bassin, hanche, genou, viscéral…) ou posturales.
- ➢ Une mauvaise hygiène de vie incluant un manque de récupération, une alimentation déséquilibrée, un manque de sommeil, un changement de matériel (chaussures) ou de terrain d'entraînement.

Conséquences :

On distingue donc 3 types de pubalgie :

1. La tendinite des adducteurs de la cuisse.
2. L'ostéo-arthropathie pubienne qui est une arthrite du pubis.
3. La pathologie de la paroi abdominale (sangle abdominale ou abdominaux), on parle alors de pubalgie parieto-abdominale.

Traitement.

Il se divise classiquement en deux phases :

1. Le traitement conservatif.

2. Le traitement chirurgical.

Le traitement dit conservateur comprend principalement des exercices de rééducation, précédés par une phase de repos pour diminuer la douleur et l'inflammation. Il s'agit d'un traitement de première intention pour la plupart des patients atteints de pubalgie.
Voir pages 198 à 208, même traitement que pour la tendinite du Psoas.

Le traitement chirurgical est envisagé seulement lorsque le traitement conservateur, suivi sur une période de 3 mois minimum, n'a pas permis de solutionner le problème.

Traitement supplémentaire : ultra-sons et mésothérapie

En dehors de la phase aigüe, le traitement consiste en des ultra-sons ou ionisations qui peuvent être même pratiqués un peu plus tôt. La mésothérapie ou l'infiltration est réservée aux cas rebelles et lorsque la tendinite ou l'arthropathie résiste aux autres traitements

Prévention

Il faut prévenir l'apparition de la pubalgie, en particulier chez le footballeur et le coureur, en équilibrant le corps :

- Si une jambe est plus courte que l'autre, on portera une semelle orthopédique.

- En dehors de la phase douloureuse, il faudra équilibrer les forces musculaires en présence en ayant une bonne musculature abdominale, souvent déficiente par rapport aux adducteurs des cuisses hypertrophiés chez le footballeur ou le coureur.

- Les exercices seront avant tout statiques, de type gainage-abdos, ou centrés sur la musculation des abdominaux obliques.

- L'étirement des adducteurs sera systématiquement inclus dans la préparation physique.
- Il faudra essayer le plus possible de lutter contre l'hyperlordose lombaire (colonne lombaire trop cambrée) par des séances de natation sur le dos, abdominaux contractés le plus souvent, et en musclant les gouttières vertébrales (muscles situés de part et d'autre de la colonne vertébrale).

- Les footings se feront toujours hors des routes goudronnées, sur des terrains souples (stades) pour éviter les micro-ondes de chocs sur la symphyse pubienne.

- Concernant plus spécialement l'entraînement en football on veillera tout particulièrement à doser l'intensité des efforts fournis, ce qui reste toujours très délicat.

- Bien souvent les syndromes pubalgiques apparaissent chez des sujets jeunes ayant augmenté brutalement leur quantité d'entraînement, c'est souvent le cas des jeunes intégrant des centres de formation, ou chez des athlètes arrêtés pour blessure pendant plusieurs semaines, lors de la reprise.

- De la même manière, l'entraîneur devra surveiller le matériel utilisé. Par exemple la dimension des crampons devra toujours être adaptée à la qualité du sol et il faudra toujours veiller à utiliser des chaussures évitant les blocages sur sols synthétiques.

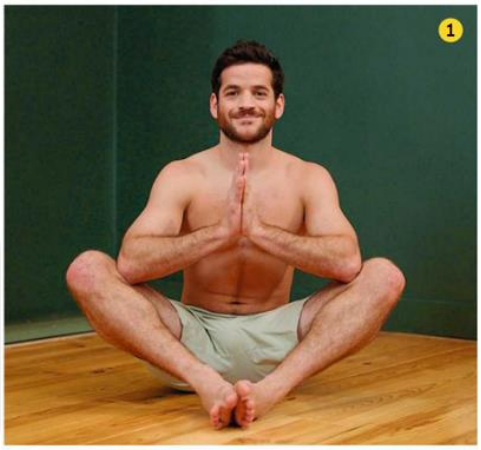
- Enfin on déconseillera chez les jeunes des ballons trop lourds, usagés, facteurs aggravant des microtraumatismes

En résumé, dosage et progression dans l'entraînement, apprentissage et perfectionnement des gestes techniques, sont autant d'atouts dans la prévention de la pubalgie.

Traitement :

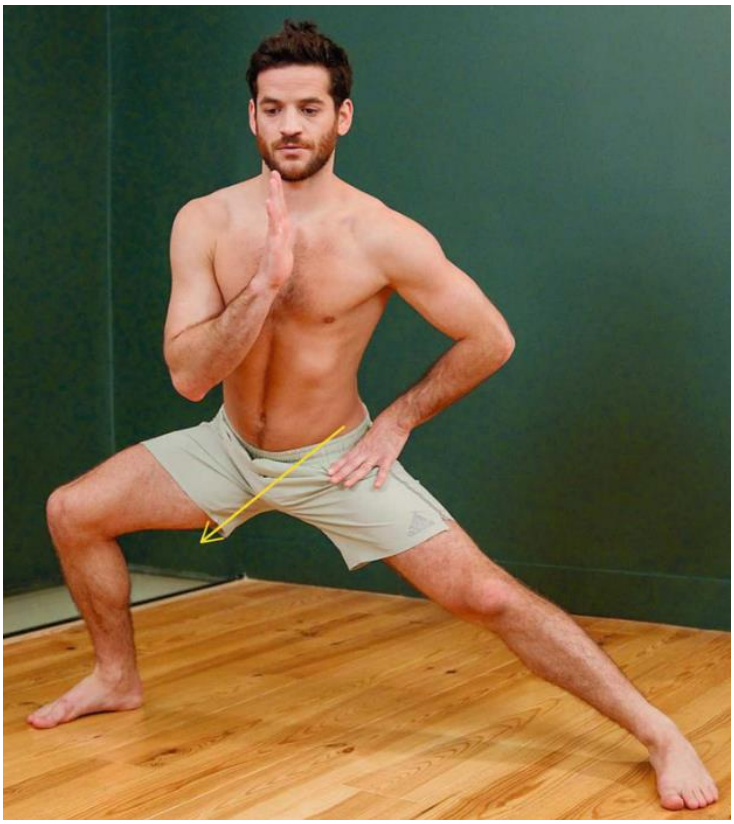
1) Pour Renforcer la zone :

Le renforcement des abdos et l'engagement des obliques.



Étirements des adducteurs en papillon :

- ✓ Asseyez-vous en tailleur et les mains en prière.
- ✓ Poussez avec vos coudes pour étirer les adducteurs.



Squat bulgare Pour étirer le grand abducteur :

- ✓ Positionnez la main sur la hanche
- ✓ Et poussez dans l'axe pour augmenter la mise en tension au niveau des adducteurs. 30 secondes.

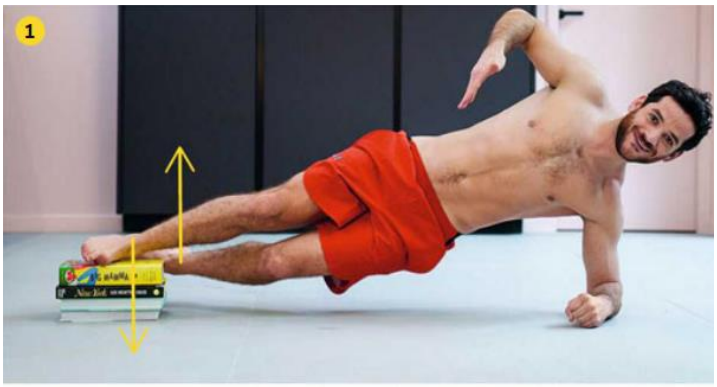
Étirement des pelvitrochantériens (antagonistes) : Pour relâcher toute la zone. 30 secondes de chaque côté.

2) Pour Reconstruire :

En cas de pubalgie :

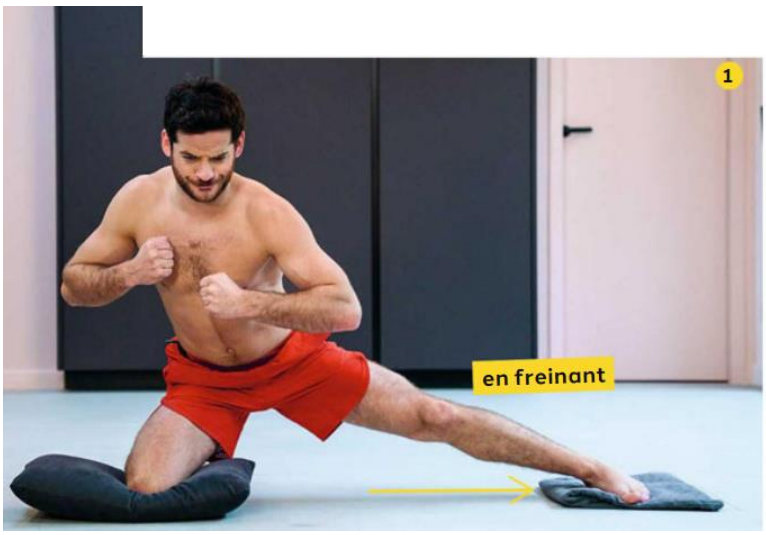
- ✓ Placez votre jambe sur une marche (on peut faire sans aussi !) ;
- ✓ Engagez votre pied et soulevez la jambe opposée.

NIVEAU 1 : la jambe douloureuse est en bas, elle cherche à monter contre la gravité. Tenez la position 30 secondes, 10 secondes de repos, 6 séries.
NIVEAU 2 : même chose mais cette fois, c'est la jambe douloureuse qui prend appui en poussant vers le bas pour monter. 30 secondes, 10 secondes de repos, 6 séries.
NIVEAU 3 : la jambe douloureuse est en appui, l'autre crée un déséquilibre. En imitant un geste de sprint, avancez et reculez la jambe. 10 répétitions. 6 séries. Choisissez le niveau inconfortable mais pas douloureux : soyez progressif ;)



Étirement excentrique avec une serviette ou une chaussette :

- ✓ Placez une chaussette sous votre pied
- ✓ Et glissez sur le côté puis remontez. De 6 à 12 répétitions. 4 séries.



Footballeur

Sommaire

Les 6 blessures les plus courantes_____213
Prévention_____216
Les muscles à renforcer_____216
4 programmes d'échauffement_____217
5 circuits training d'entraînement__219
1 circuit-training Cardio / Explosivité____225
2 circuits renforcement musculaire_____227
Conseils de nourriture_____236

Les 6 blessures de football les plus courantes (et comment les traiter).

1. Entorse à la cheville.

Bien que la plupart des entorses à la cheville ne soient pas trop graves, il existe des cas extrêmes où les ligaments autour de la cheville sont déchirés et la chirurgie devient nécessaire.

Mais dans la plupart des cas, un peu de repos devrait permettre de récupérer.

Il s'agit d'une des blessures ayant un taux de rechute très élevé.

Comment traiter une entorse à la cheville ? (Voir page 80).

Les mots d'ordre sont glace et repos.

- Appliquez de la glace régulièrement pour réduire l'enflure
- Évitez de mettre trop de pression sur la cheville.
- Garder votre jambe en l'air aidera également à réduire le gonflement.

Une guérison complète nécessite une rééducation adéquate qui inclut des exercices d'équilibre dynamique faits les yeux fermés et ouverts ainsi qu'une récupération maximale de la force et de l'endurance des muscles du tronc et des membres inférieurs.

2. Une ecchymose.

Une autre blessure courante qui ne devrait pas vous empêcher de jouer au football (sauf dans les cas les plus extrêmes) est une ecchymose, lorsque votre joueur a reçu un coup lors d'un match ou d'un entrainement.

Bien qu'elles ne soient pas aussi graves que la plupart des autres blessures de football de cette liste, elles peuvent être assez inconfortables et douloureuses.

Comment traiter une ecchymose ?

- Appliquez de la glace pour aider à réduire l'enflure.
- Ensuite, appliquez une pommade et enveloppez-la bien dans un bandage pour réduire la douleur et l'enflure.

3. Une élongation à l'aine.

L'élongation au niveau de l'aine est une autre blessure courante chez les joueurs de football. Cela se produit généralement lorsque votre joueur tente de récupérer un ballon assez éloigné de son pied d'appui.

Si cela se produit, il faut s'arrêter de jouer, se reposer pour ne pas risquer d'aggraver davantage la blessure, car cela pourrait entrainer une déchirure, qui prendra bien plus de temps à guérir.

Comment traiter une élongation ?
Si l'un de vos joueurs ressent une gêne au niveau de l'aine,

- Conseillez-lui d'arrêter immédiatement, de prendre du repos et de ne revenir que lorsqu'il se sentira mieux.
- Comme dans beaucoup de cas, le repos est de rigueur.

4. Le claquage (oui, classique !)
Le claquage est une des **blessures les plus connus dans le monde du football**. Généralement, votre joueur s'arrête en pleine course et s'écroule avec la main posée derrière la cuisse. Le claquage n'est pas une blessure grave en soi, en revanche, s'il subit une déchirure, cela pourrait être beaucoup plus handicapant pour le reste de la saison. La déchirure sera souvent bien plus douloureuse et brutale que le claquage.

Comment soigner un claquage ?

- Encore une fois : repos. Le repos joue un rôle primordial dans la récupération et la guérison suite à un claquage.
- Conseillez également à vos joueurs de bien s'hydrater.

5. Rupture du ligament croisé
"Je me suis fait les croisés". Qui n'a jamais entendu cette phrase devenu culte parmi les footballeurs, tellement cette blessure est courante. Cela correspond à une rupture (partielle ou complète) de l'un des ligaments croisés du genou.

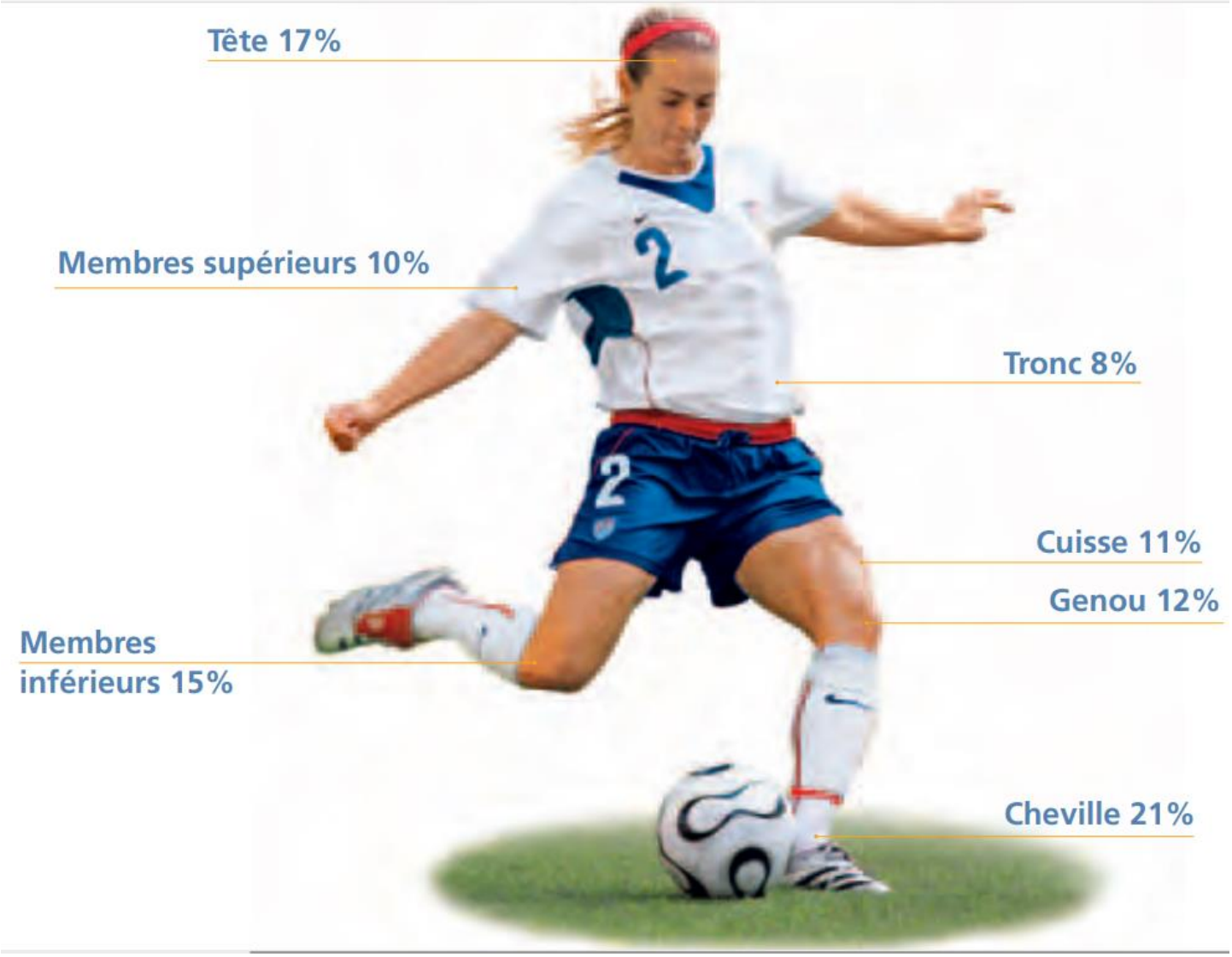
Comment soigner une rupture des ligaments croisés au football ?

- Pas de secret ici, il faudra passer par la case opération et rééducation.
- Il faudra compter plusieurs mois en fonction du type de rupture avant un retour à l'entraînement.

6. Les crampes également sont fréquentes. Pour les combattre et les prévenir, voir page 61.

Pensez donc toujours à mettre en place des échauffements de qualité, avec des séances d'étirements dignes de ce nom et planifier vos entrainements pour faciliter le repos et la récupération de vos joueurs.

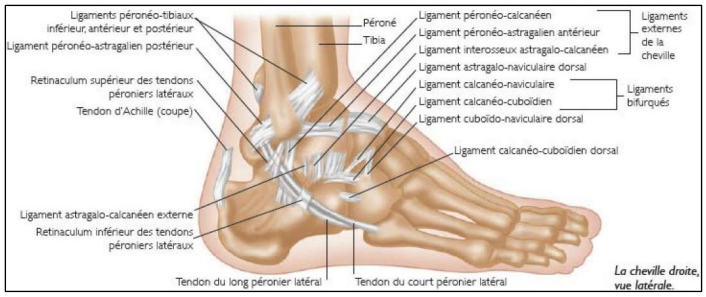
Les zones de blessures au football :



Préparation FOOTBALLEUR

Classement des Blessures Musculaires ou Articulaires les plus courantes des Footballeurs :

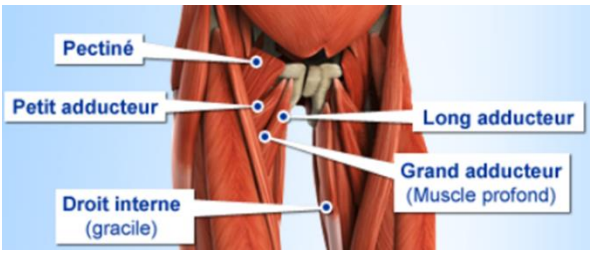
Les liens indiqués sur cette page proviennent du pdf « Exos et circuits pour les fiches personnalisées ».



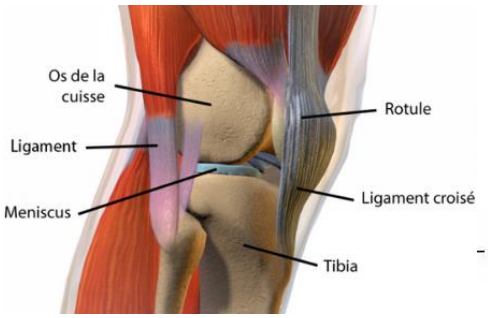
- N°1 ➔ Chevilles.
  - Échauffement = page 285.
  - Pour les renforcer = page 286.

- N°2 ➔ Quadriceps & Ischios.
  - Échauffement = pages 302 & 306. (étirements activo-dynamique).
  - Pour les tonifier :
    - Sans matériel = pages 23 + 69 + 153.
    - Avec matériels = page 193 + 257.

- N°3 ➔ Adducteurs & Psoas.
  - Échauffement = page 336. (étirements activo-dynamique).
  - Pour les consolider = pages 31 & 32.



- N°4 ➔ Genoux.
  - Améliorer la mobilité = page 311.



- N°5 ➔ Mollets.
  - Échauffement = page 291 (étirements activo-dynamique).
  - Pour les renforcer = pages 29 & 197.

- N°6 ➔ Lombaires / Abdos. Cette zone musculaire qui fait le lien Haut & Bas du corps est très importante pour :
  - Éviter de tomber en cas de déséquilibre.
  - Frapper le ballon de la tête sur un saut en extension ➔ Ça permet de pouvoir « casser » son corps en deux, en l'air, pour donner de la vitesse au ballon.
    - Abdos : Sans matériel = page 19. Avec matériels = pages 191 + 225.
    - Lombaires : Sans matériel = page 16. Avec matériels = pages 189 + 217 + 225.

Lorsque vous naviguez sur d'autres pages en cliquant sur des liens et que vous voulez revenir à la page initiale, appuyez sur « ALT » + « Flèche à

1) WU

5 minutes

ou

2) MOBILITE

6 reps / exercice / côté
2 séries

3) CIRCUIT (30''/30'')

30 secondes
Jumping Jack

30 secondes
Scissor Crunch

30 secondes
Butt-kick running

30 secondes
Mountain Climber

8 exercices

- 30'' de travail continu
- 30'' de récupération
- ➢ **Faire 2 tours du circuit**
  (do 2 laps of the circuit)

2 tours de 8 exercices = 1 série

2 séries

➢ 2' de récupération entre chaque série

30 secondes
Dips

30 secondes
Skipping

30 secondes
Push-up with rotation

30 secondes
Squat jump

Prévention :

Le renforcement musculaire doit faire travailler les muscles les plus sollicités au football :
• Les fessiers.
• Les cuisses (quadriceps et ischio-jambiers).
• Les mollets.
• Les adducteurs.
• Les chevilles.
• La sangle abdominale.
• Le dos.

Un programme de renforcement, comprenant des exercices de résistance de faible à haute intensité et des exercices de pliométrie, effectués 2 à 3 fois par semaine, pendant 8 à 12 semaines, peut vous permettre d'améliorer vos performances et de prévenir les blessures.

Il est préférable de commencer par des exercices de renforcement musculaire à poids de corps, sans ajout de poids.

Ces exercices doivent être progressifs et peuvent évoluer, après plusieurs semaines de pratique, vers des exercices de musculation en salle avec charge importante.
Vous retrouverez tous les exercices appropriés dans ce guide. Voir toutes les pages « Prévention » de chaque membre que vous souhaitez renforcer.

Comment prévenir les blessures liées au football ?

1. Échauffement complet avant chaque match ou entraînement.
2. Bien s'étirer.
3. Mangez les meilleurs aliments et buvez les bons liquides.
4. Portez des chaussures et des protège-tibias adaptés à votre taille.
5. Utilisez des crampons adaptés au terrain.
6. Faites vérifier les petites blessures dès que possible.
7. Si vous vous blessez, donnez à votre corps le temps de récupérer.
8. Prenez le repos au sérieux entre les séances d'entraînement et les matchs.

Programme d'échauffement complet au football : sans ballon.

- **15 min de course lente** « en discutant »,
- **5 min de mobilisation des membres inférieurs** : hanches, genoux, chevilles :
  - Réalisez des mouvements de rotation de ces articulations, amples, lents et contrôlés : 10 répétitions par articulation.
- **5 sec (x4) d'équilibre – proprioception** pour solliciter vos chevilles et genoux :
  - Stabilisez-vous sur un appui et restez immobile 5 sec sans perdre votre équilibre, les yeux ouverts puis les yeux fermés.
- **20 sec (x2) de gainage ventral** sur les coudes puis sur les bras tendus.
- **4 séries x 20 répétitions d'abdominaux**.
- **4 séries x 12 répétitions de squats et fentes**.

Il peut être réalisé directement au sol avec un pied ou une jambe levée par exemple ou avec l'aide d'un coussin spécifique.

Entre 3 et 5 min max de travail d'appuis avec changement d'amplitude et de vitesse : grandes foulées, petits pas rapides, déplacements (avant/arrière) et pas chassés.
Laisser 30 sec de repos minimum entre chaque répétition.

Programme d'échauffement avant match complet au football : avec ballon

- **15 min de course à l'allure normale** « en discutant »,
- **5 min d'étirements** avec la respiration : quadriceps, ischios, mollets, adducteurs,
- **Et 5 min d'équilibre – proprioception** pour solliciter vos quadriceps, ischios, bassin, épaules,
- **5 min d'exercices de course plus rythmée** : démarrages et reprises d'appuis et contact avec vos partenaires,
- **Et 5 min de travail d'appuis** sur 5 mètres : gardez le buste droit et gainez. Gardez la tête relevée et regardez droit devant vous,
- **Exercices avec ballon** : déplacements individuels et collectifs.

Complément spécial gardien de buts :

- **2 min d'étirements supplémentaires** : ischios, quadriceps, fessiers, dos, épaules, nuque,
- **3 à 4 min de travail de prise de balle,**
  - Debout puis assis, premier contact avec le sol avec alternances de passes à droite et à gauche.
- **3 à 4 min de travail de relance,**
  - Travaillez en bras roulé, relances longues à la main et au pied.

Les clés d'un match sans blessure.

- L'hydratation avant, pendant, après : 1,5L minimum.
- Des chaussures adaptées au sol et à la pratique du football.
- Un équipement adapté à la température extérieure.
- Un échauffement adapté, progressif et complet de 20 min minimum.
- Des étirements après entraînement ou match, des membres inférieurs pendant 15 min minimum : ischios, quadriceps, mollets, fessiers en priorité.

N'oubliez pas !

Météo : la période d'échauffement doit être écourtée les jours de grande chaleur, ou au contraire prolongée si la température baisse.
Les pommades chauffantes : elles ne remplacent pas un échauffement car elles n'agissent qu'en surface.
Pour ne rien oublier : optez pour un échauffement structuré et régulier. Avec l'habitude, chacun connaîtra l'échauffement qui lui est spécifique.

BON MATCH !

Des études ont montré que les équipes professionnelles du haut de classement étaient très souvent les équipes qui avaient eu le moins de blessés au cours de la saison.

En amateur, les groupes sont souvent limités en effectif et si en cours de saison 3 ou 4 joueurs se blessent cela peut avoir une incidence sur le résultat final.

Donc prévenir les blessures semble être essentiel !

Il y a de nombreux moyens pour y parvenir, le circuit training orienté "prévention" en est un.

Voici 2 exemples de circuit de prévention des blessures en football (un exemple sans matériel, un exemple avec du petit matériel).

Ils comprennent des exercices de proprioception et d'équilibre, du gainage et du renforcement musculaire (ischio-jambiers, quadriceps, fessiers).

Quand faire ce circuit ?

- En fin d'échauffement : en plus de renforcer et de prévenir les blessures, ce type de circuit avec des exercices de proprioception, de gainage et de renforcement prépare aux efforts suivants sur le plan musculaire mais également sur le plan des perceptions neuro-musculaires (réveil et activation).

- Dans les phases de récupération (cela permet d'optimiser le temps d'entraînement qui est souvent faible au niveau amateur).
Comme le circuit se fait pendant un temps de récupération, on pourra augmenter les récupérations ou diminuer les temps d'effort… ou bien faire un peu plus de travail d'équilibre et de proprioception qui est moins fatiguant.

- En fin de séance.
Si vous avez l'habitude de faire du gainage en fin de séance (en club ou dans vos séances personnelles), pourquoi ne pas incorporer du travail d'équilibre et de proprioception.

Ce circuit training est seulement un exemple. Il est intéressant de varier les exercices, les temps d'exécution et de récupération, les muscles visés, le matériel. En somme de ne pas proposer toujours la même chose.

Le circuit "sans matériel"

Fente avant

Effort
30 s

15 secondes de récupération

Equilibre une jambe Yeux Ouverts (jambe droite puis gauche)

Effort
30 s

15 secondes de récupération

Planche dorsale

Effort
30 s

15 secondes de récupération

Pont une jambe - Flexion extension jambe opposée

Effort
30 s

15 secondes jambe droite puis 15 secondes jambe gauche. 15 secondes de récupération

Equilibre une jambe Yeux Fermés (jambe gauche puis droite)

Effort
30 s

15 secondes de récupération

Planche ventrale - une jambe (alternez)

Effort
30 s

15 secondes de récupération

Abducteurs

Effort
30 s

15 secondes de récupération

Proprioception position fente avant

Effort
30 s

Prenez la position fente avant. Les deux pieds sur la même ligne. Fermez les yeux. 15 secondes chaque côté. 15 secondes de récupération

Pont - Levé de jambes alternées

Effort
30 s

Alterner à chaque répétition jambe droite puis jambe gauche.

Le circuit "avec petit matériel".

Fente dynamique sur coussin d'air - Jambe avant

Effort
30 s

15 secondes de récupération

Equilibre une jambe Yeux Ouverts (jambe droite puis gauche)

Effort
30 s

15 secondes de récupération

Planche dorsale

Effort
30 s

15 secondes de récupération

Ischios sur Swiss-ball

Effort
30 s

15 secondes de récupération

Equilibre une jambe Yeux Fermés (jambe gauche puis droite)

Effort
30 s

15 secondes de récupération

Planche ventrale - une jambe (alternez)

Effort
30 s

15 secondes de récupération

Abducteurs élastique (alternez)

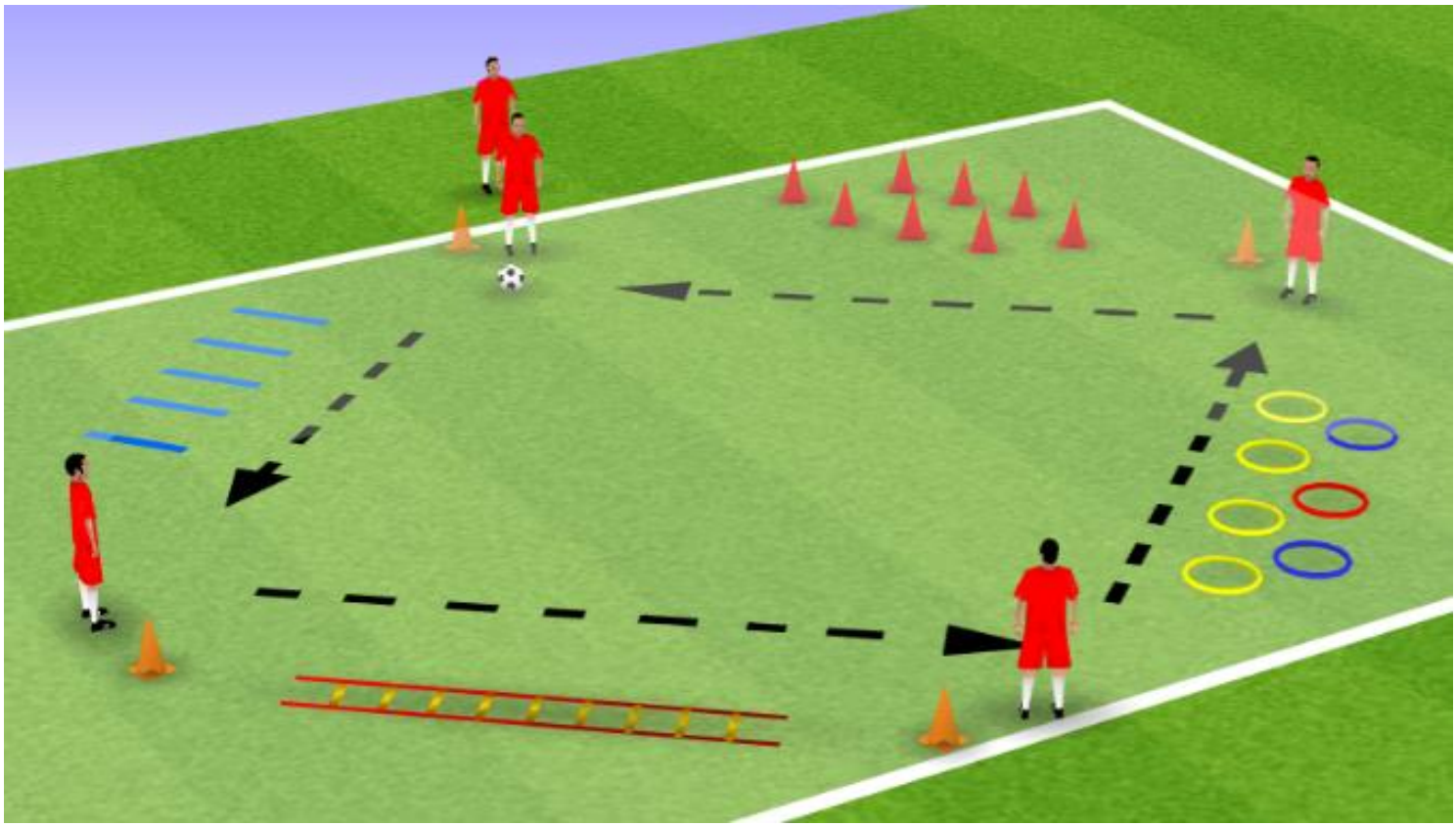
Effort
30 s

15 secondes de récupération

Equilibre à genoux sur coussin d'air - Rotation

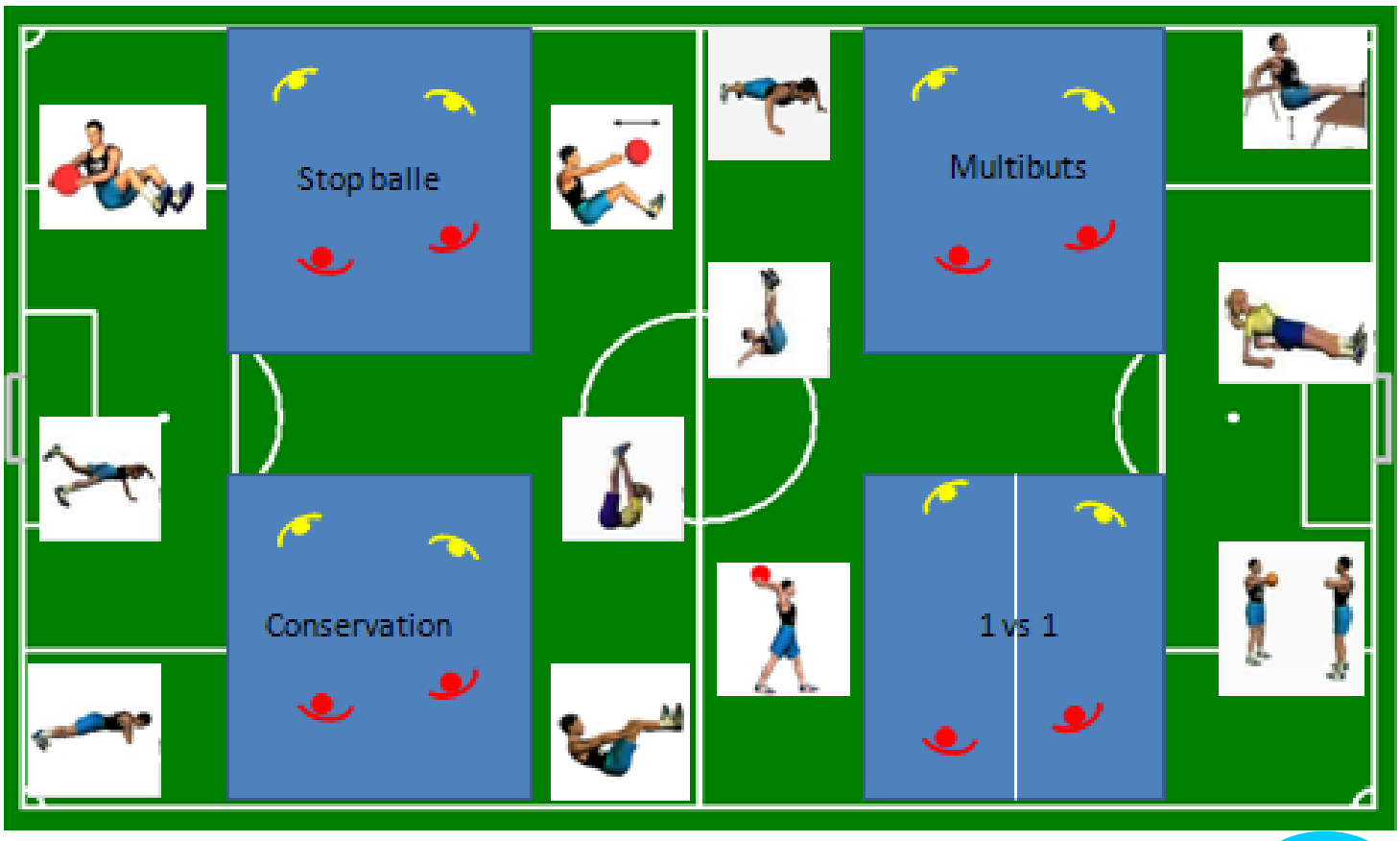
Effort
30 s

15 secondes de récupération



Circuit training - jeu réduit (2'/2')

2' de jeu/30''Récup/1' atelier physique/30''Récup



Circuit training en 30/30

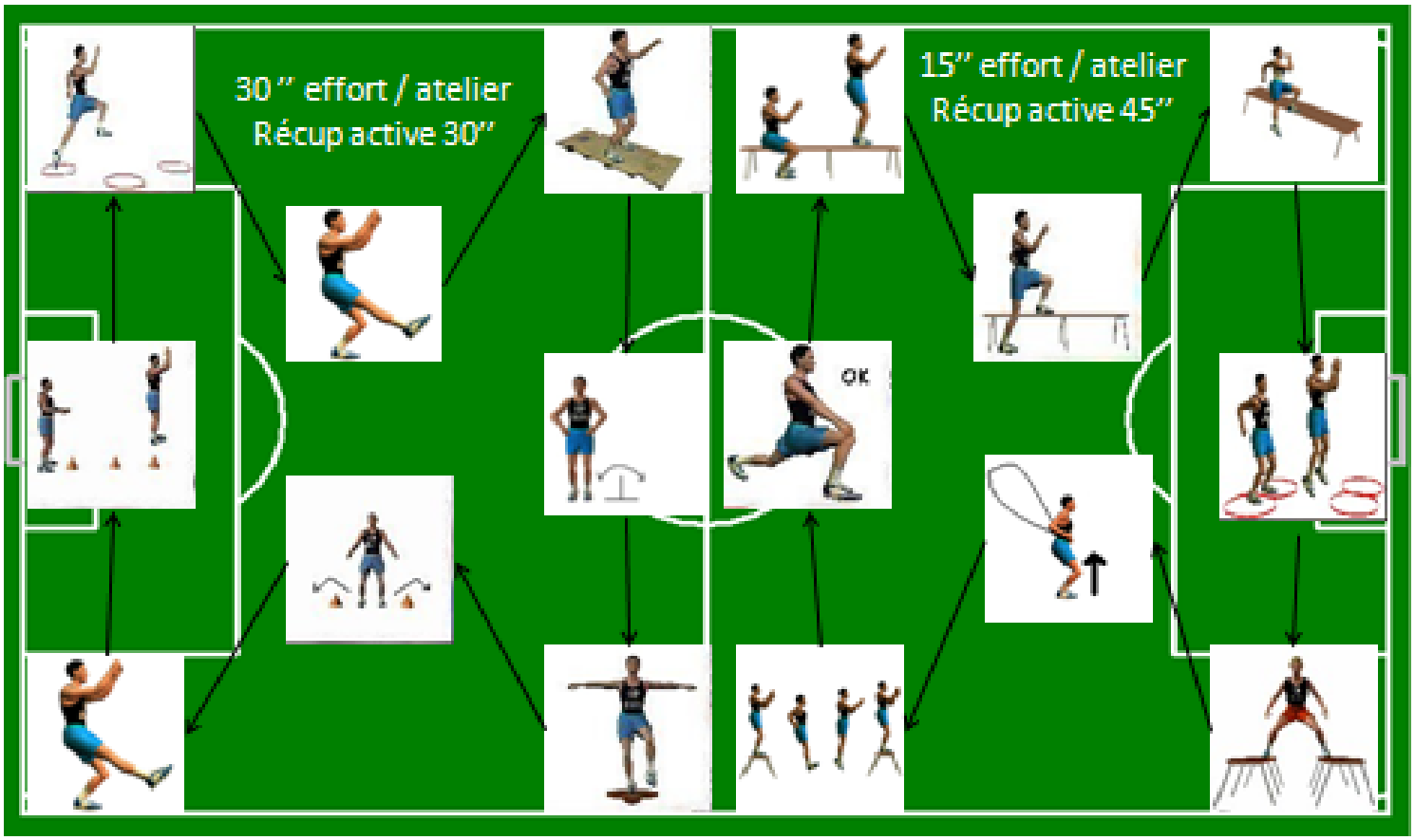
Circuit Proprio = 2 joueurs par atelier

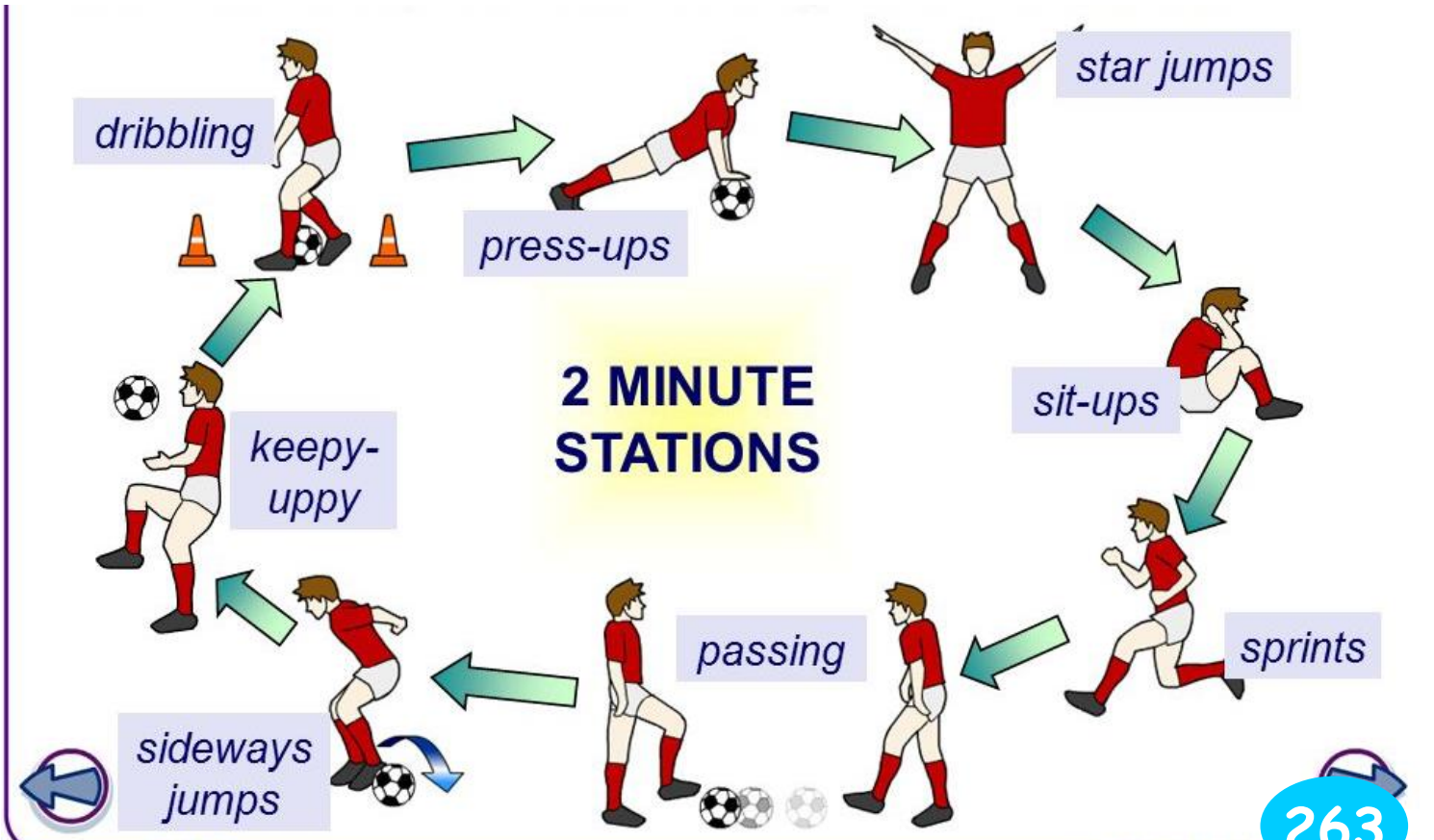
30" effort / atelier
Récup active 30"

Circuit training en 15/45

Circuit Force = 2 joueurs par atelier

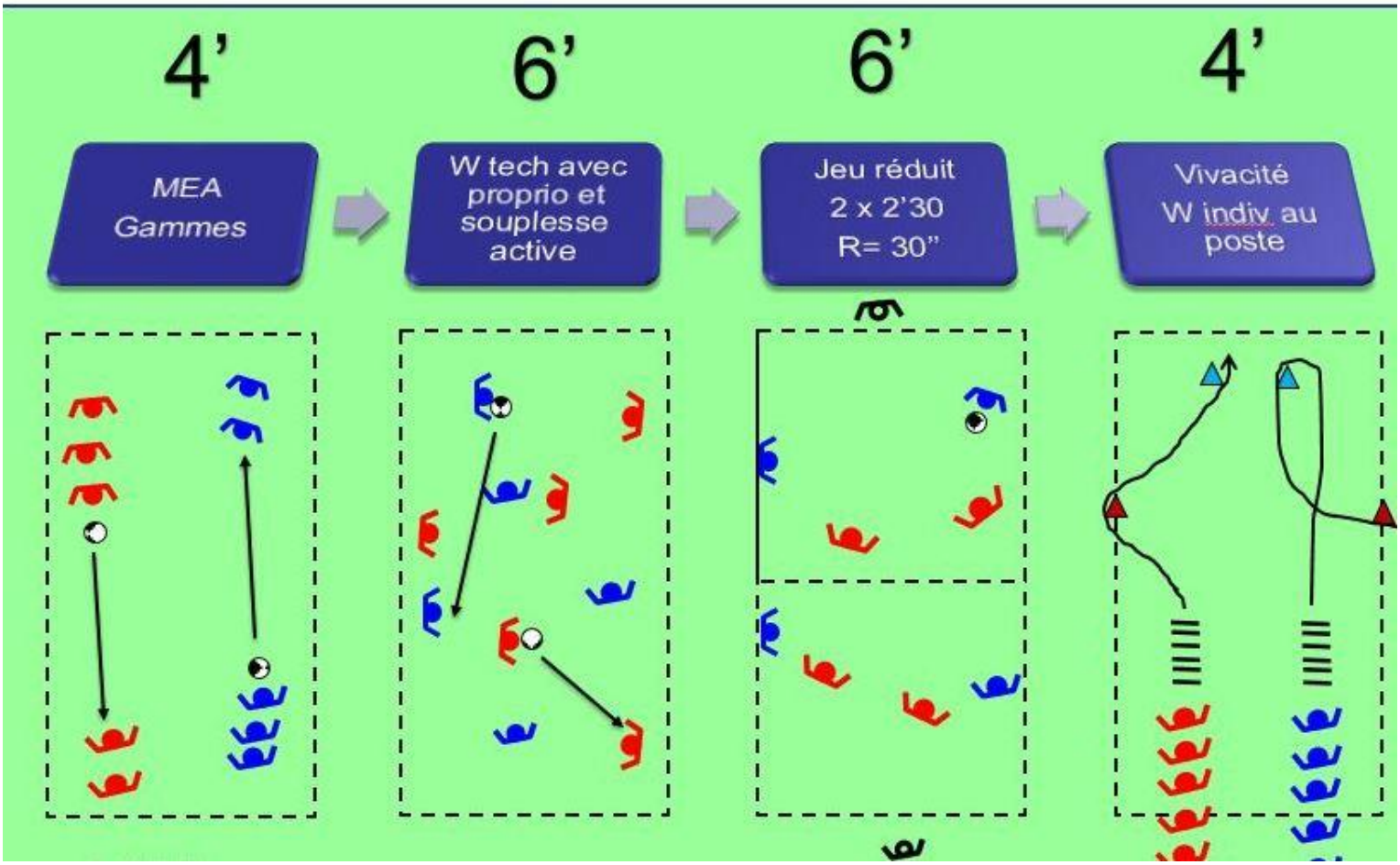
15" effort / atelier
Récup active 45"



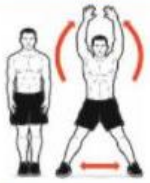
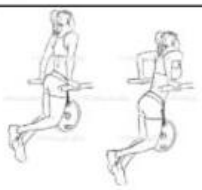


© Boardworks Ltd

Echauffement – 20’



Circuit Cardio-Explosivité & Renfo Musculaires

N°	EXOS	CIRCUIT ENDURANCE 55 min	TPS/REP
Attention de bien respecter l'ordre des numéros d'exercices indiqués ci-dessous ! 1 4 7 Exemple : Le N°1 comprend le block des 4 exercices	JUMPING-JACK 1 7 14		1'
	GENOUX POITRINE 2 8 15		1'
	TALONS FESSES 3 9 16		1'
	BOXING STEPPING De face ou vers Le haut 4 10 17	Mvts rapides **OU** Synchroniser les mouvements de jambes avec les bras, façon STEP	1'
Donc si on reprend tous les exos un à un, ça va de 1 à 20	2 BURPEES COMPLET 5		20 / 12 / 6
	3 COURIR 6		10'
	POMPES 5 11	**OU**	20 / 12 / 6
	Triceps sur DIPS 12	 Monter à fond mais descendre bras angle droit, pas davantage !	20 / 12 / 6
	6 COURIR 13		10'
	CLIMBERS 8 18		20 / 12 / 6
	BURPEES COMPLET 19		20 / 12 / 6
	9 COURIR 20		10'

Circuit Cardio sur Petite surface

Lorsque vous avez une toute petite surface pour courir, quelques exercices supplémentaires :

La course à pied : Pour les adeptes, il est fortement recommandé de ne pas courir trop souvent ni trop longtemps pour plusieurs raisons.
Sous la forme d'un parallélogramme, la cour est d'une petite surface ce qui oblige à courir tout le temps dans des virages. Plus on court vite et plus ceux-ci sont accentués, entraînant ainsi des traumatismes articulaires aux genoux et chevilles. Il s'agira donc de modérer sa vitesse à 8 ou 9 km/h et de penser à changer de sens, 10 tours de la cour dans le sens des aiguilles d'une montre puis les 10 prochains dans l'autre sens, etc. Malgré cela, il ne faudra pas courir trop souvent (1 à 2 fois par semaine) ni plus d'une heure mais plutôt penser à faire du cardio autrement (voir pages précédentes) et éviter à tout prix les sprints sur plusieurs tours.

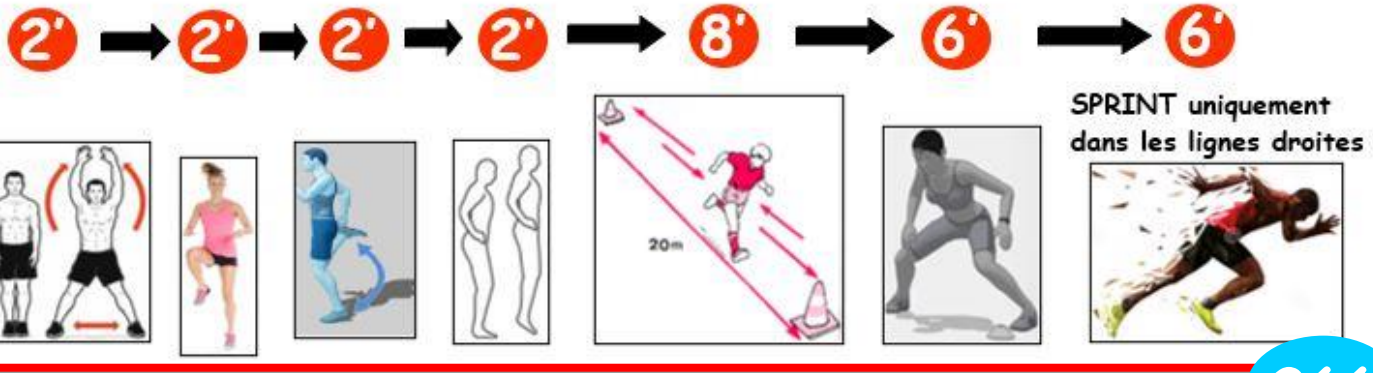
Quelques solutions palliatives :

* Courir sous la forme de "Luc-Léger". Repérer 2 marques au sol pour délimiter 20 mètres de distance. Courir entre ces 2 repères en marquant un arrêt brusque à chaque limite pour repartir dans l'autre sens.
* Faire entre 4 et 8 longueurs de pas chassés entre 2 grillages.
* Faire des sprints sur les rares lignes droites de la cour de promenade (20m à 30m) puis ralentir à la vitesse de la marche ou en faisant des bonds sous formes de sauts à pieds joints dans les virages et recommencer, etc.

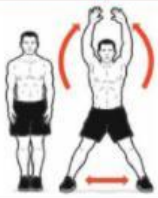
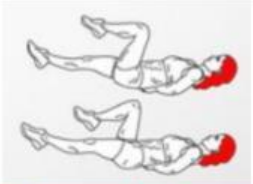
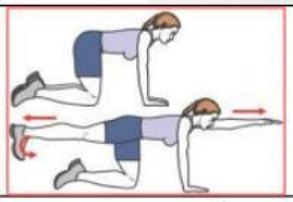
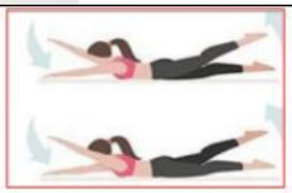
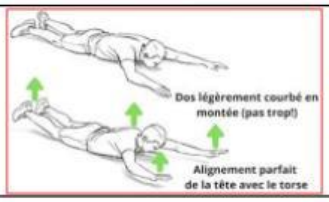
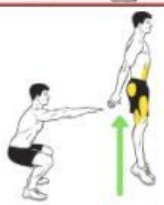
Vous pouvez cumuler ces 3 façons de faire du cardio (proposition de 25 à 30 minutes) :

* Faire 2 minutes de Jumping-Jack + 2' de montées de genoux + 2' de talons-fesses + 2' de sautillement façon corde à sauter pour vous échauffer.
* 6 à 8 minutes de « Luc-Léger ».
* 5 à 6 minutes de pas chassés d'un grillage à l'autre.
* Et enfin 5 à 6 minutes de sprints uniquement dans les lignes droites de la cour.

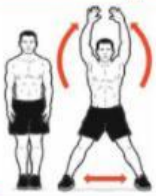
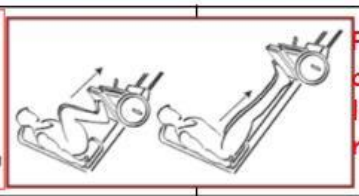
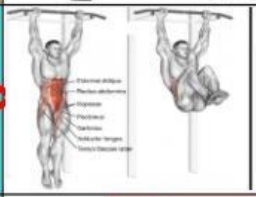
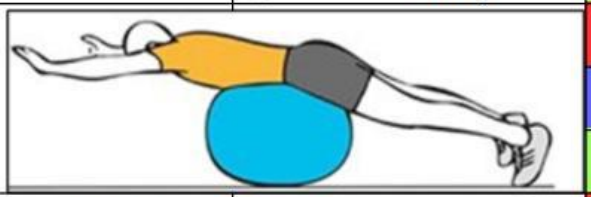
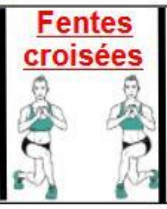
Ou alors, vous pouvez également utiliser le circuit training endurance proposé en page 142…



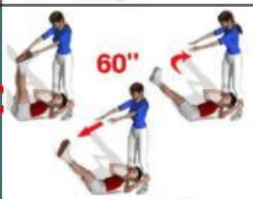
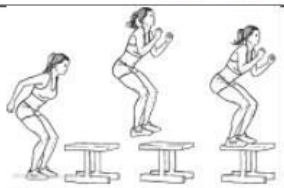
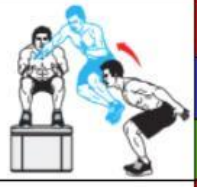
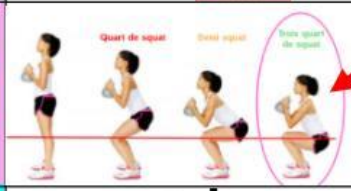
Circuit Renfo pour Courir 1 - Sans Matériel

N°	EXOS	Circuit RENFO pour COURIR 1	VARIANTE	REP'
1	JUMPING-JACK CARDIO		Montées de genoux	40 30 20
2	FLEXION Pointe de pieds	**Ne jamais poser les talons au sol.**	Sauter en étoile (en alternant avant, arrière, côté gauche et droit).	30 20 10
3	SQUAT Chassés		Fléchir un peu moins sur les jambes	16 8 4
4	GAINAGE Break-dance			8 4 2
5	SQUAT Saut	**Saut pieds joints puis réception écartés.**	Des minis sauts	16 8 4
6	ABDOS Vélo	 **Bien caler ses lombaires avec les mains pour ne pas faire de creux.**		30 20 10
7	Lombaires	 		20 12 6
8	SQUAT JUMP	 - Dos droit - Retombée sur les pointes de pied - Position de squat au sol	Minis-Sauts	15 10 5
9	ABDOS Ciseaux	**Bien caler ses lombaires avec les mains pour ne pas faire de creux.**		30 20 10
10	FENTES	OU Fentes croisées OU	Si pb Genoux : Fentes Arrières	20 10 5

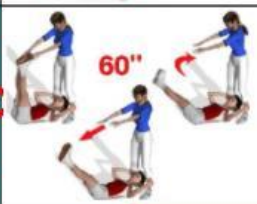
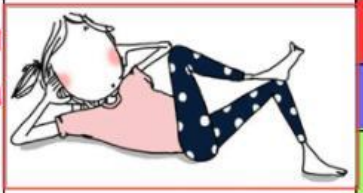
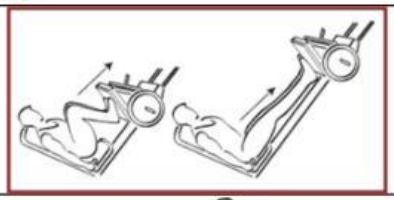
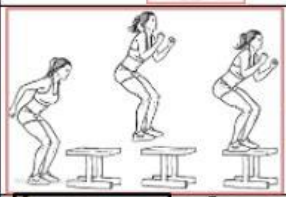
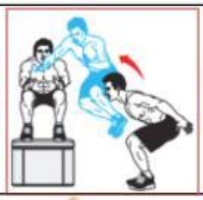
Circuit Renfo pour Courir 1 Avec Matériels

N°	EXOS	Circuit RENFO pour COURIR 1 avec Matériels	REP'
1	JUMPING-JACK CARDIO	 Montées de genoux	40 30 20
2	FLEXION Pointe de pieds		30 20 10
3	Fessiers		16 8 4
4	ABDOS Ciseaux	Bien caler ses lombaires avec les mains pour ne pas faire de creux.	30 20 10
5	Ischios	 Placez ses pieds au maximum vers le haut de la machine !	16 8 4
6	Bas Du DOS	Avec TRX	20 10 5
7	ABDOS Barre ou Chaise	 Pour plus d'efficacités ne pas redescendre les jambes mais garder angle droit.	20 10 4
8	Impulsions Pointes de pieds	Impulsions très rapides sur pointes de pieds Sauter en étoile (en alternant avant, arrière, côté gauche et droit).	30 20 10
9	GAINAGE		20 12 6
10	FENTES	OU Fentes croisées  OU Si pb Genoux : Fentes Arrières	18 12 6

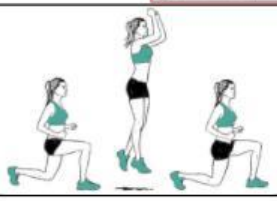
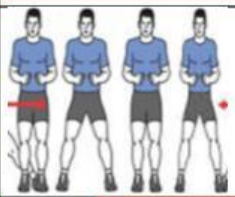
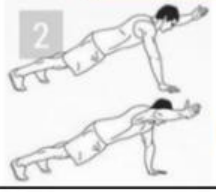
Circuit Renfo pour Courir 2 Sans Matériel

N°	EXOS	Circuit RENFO pour COURIR 2	VARIANTE	REP'
1	GENOUX POITRINE CARDIO	Ces mouvements font davantage travailler l'équilibre & les mollets si on ne pose pas le talon au sol.	Montées de genoux	30 20 10
2	ABDOS en Binôme	 Bien caler ses lombaires avec les mains pour ne pas faire de creux		20 12 6
3	SQUAT Charge sur une Jambe		Moins Fléchir	20 12 6
4	SAUT Sur Muret	 Saut sur le muret du terre-plein	Très dur 	16 8 4
5	BRAS TENDUS Rotation Buste			20 12 6
6	CHAISE	Mouvements de bras ou de jambes pour compter les reps	Descendre un peu moins les fesses	30 20 10
7	PONT	Lever alternativement une jambe OU		20 12 6
8	Saut En Étoile CARDIO			16 8 4
9	SQUAT	 Cette position pour travailler aussi les fessiers	Descendre un peu moins les fesses	20 10 5
10	CLIMBERS	OU	OU	30 20 10

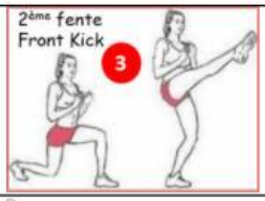
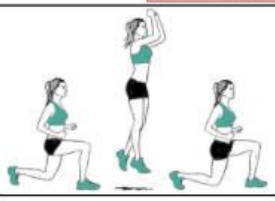
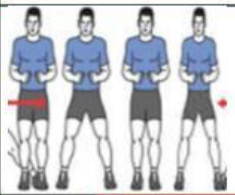
Circuit Renfo pour Courir 2 Avec Matériels

N°	EXOS	Circuit RENFO pour COURIR 2 avec Matériels		REP'
1	GENOUX POITRINE CARDIO	Ces mouvements font davantage travailler l'équilibre & les mollets si on ne pose pas le talon au sol.	Montées de genoux	30 20 10
2	ABDOS en Binôme	 Coude genou opposé en alternance.		20 12 6
3	Presse Quadri		Minis-Sauts	15 10 5
4	GENOUX POITRINE			16 8 4
5	BRAS TENDUS Rotation Buste			16 8 4
6	SQUAT Sauts Step	Garder le dos bien droit !		20 12 6
7	PONT	Lever alternativement une jambe OU Ne pas reposer les fesses au sol		20 12 6
8	Saut En Étoile CARDIO	Bien fléchir pour travailler aussi les fessiers		16 8 4
9	SQUAT Box	 Sauts avant arrière sans arrêt	Attention aux risques de chutes 	15 10 5
10	CLIMBERS	OU	OU	30 20 10

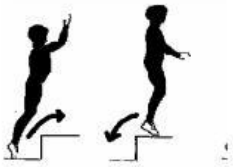
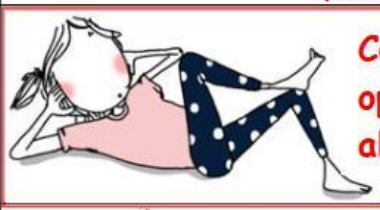
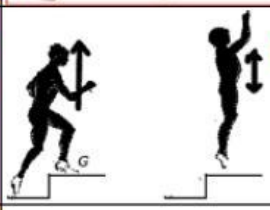
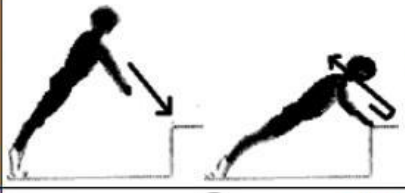
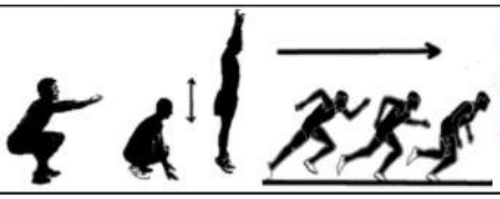
Circuit Renfo pour Courir 3 Sans Matériel

N°	EXOS	Circuit RENFO pour COURIR 3	VARIANTE	REP'
1	TALONS FESSES CARDIO			30 20 10
2	ABDOS Toucher chevilles	TOUCHE TALON ALTERNÉ		30 20 10
3	SQUAT SUMO		Moins Fléchir	20 12 6
4	FENTES Alternées Sautées CARDIO	 En progressant	Moins Fléchir	16 8 4
5	ABDOS Battements jambes	Bien caler ses lombaires avec les mains pour ne pas faire de creux		30 20 10
6	FLEXION Pointe de pieds sur Muret	Montée sur Muret en finissant extension pointe de pied et ne plus poser les talons au sol (changer de jambe à chaque fois).		30 20 10
7	GAINAGE			20 10 5
8	Pas Chassés CARDIO	 Toucher grillage sur Aller-Retour 2 X 30m		3 2 1
9	SQUAT Heisman			16 8 4
10	GAINAGE + Élévation bras alternés	 Bien écarter les jambes pour une meilleure stabilité.		20 10 6

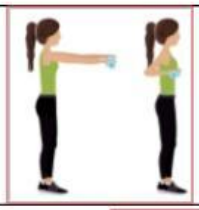
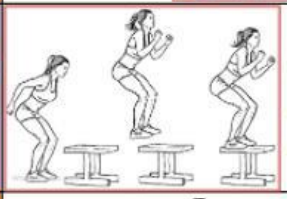
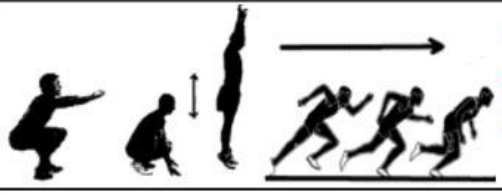
Circuit Renfo pour Courir 3 Avec Matériels

N°	EXOS	Circuit RENFO pour COURIR 3 avec Matériels	REP'
1	TALONS FESSES CARDIO		30 20 10
2	ABDOS	Avec Medecine-Ball	30 20 10
3	Fentes en progression Front-Kick		16 8 4
4	FENTES Alternées Sautées CARDIO	 En progressant	Moins Fléchir	16 8 4
5	ABDOS Battements jambes	Bien caler ses lombaires avec les mains pour ne pas faire de creux	30 20 10
6	FLEXION Pointe de pieds sur Muret	Montée sur Muret en finissant extension pointe de pied et ne plus poser les talons au sol (changer de jambe à chaque fois).	30 20 10
7	GAINAGE		20 10 5
8	Pas Chassés CARDIO	 Toucher grillage sur Aller-Retour 2 X 30m	3 2 1
9	SQUAT Heisman		16 8 4
10	GAINAGE + Élévation bras alternés	Bien écarter les jambes pour une meilleure stabilité.	20 10 6

Circuit Explosivité Sans Matériel

N°	EXOS	Circuit EXPLOSIVITÉ	VARIANTE	REP'
1	4 exos à Enchaîner CARDIO	Mvts rapides	Sur ces 4 exos, faire 50 reps de chacun.	200
2	SAUT Sur Muret	 Enchaînement immédiat entre la réception et la nouvelle impulsion (sans sursaut).	Très dur	16 8 4
3	ABDOS	 Coude genou opposé en alternance.	En position debout	20 12 6
4	FENTES Alternées Sautées CARDIO	En progressant, saut très haut et flexion très basse.		20 8 4
5	Trapèzes	Avec bouteilles d'eau : Descente contrôlée mais montée très rapide !		16 8 4
6	Impulsion alternée Sur Muret	 En position haute un seul pied sera posé car un croisé de jambes est effectué en l'air.		8 6 2
7	POMPES Inclinées	 Amortir la chute puis repousser très fort pour se retrouver en position verticale.		12 6 2
8	SQUAT JUMP	- Dos droit - Retombée sur les pointes de pied - Position de squat au sol	Minis-Sauts	15 10 5
9	TRICEPS Au sol ou mur	Descente contrôlée mais montée très rapide !		20 10 6
10	Flexion + Sprint COMPLET	 1. Maintien 10" en squat 2. Burpees nombre = 3. Sprint sur 10 mètres		16 8 4

Circuit Explosivité Avec Matériels

N°	EXOS	Circuit EXPLOSIVITÉ Avec Matériels	REP'
1	4 exos à Enchaîner CARDIO	Mvts rapides Sur ces 4 exos, faire 50 reps de chacun.	200
2	BICEPS	À chaque rep', monter en contraction rapidement puis contrôler la descente	12 6 3
3	Épaules & Punch		16 8 4
4	SQUAT Box	 Sauts avant arrière sans arrêt Attention aux risques de chutes	15 10 5
5	DOS	Montez le plus vite possible, en explosivité puis descente très lente.	12 6 2
6	GENOUX POITRINE COMPLET		16 8 4
7	POMPES Inclinées	Amortir la chute puis repousser très fort pour se retrouver en position verticale.	12 8 4
8	SQUAT Sauts Step	Garder le dos bien droit !	20 12 6
9	Pompes Sur bout Doigts		12 6 2
10	Flexion + Sprint COMPLET	 1. Maintien 10" en squat 2. Burpees nombre = 3. Sprint sur 10 mètres	20 12 2

Vivez dans un monde sans aine

ELLES SONT INSIDIEUSES ET PEUVENT VOUS FAIRE RENONCER À VOS ACTIVITÉS SPORTIVES. BANNISSEZ POUR DE BON CES PETITES DOULEURS EN SOIGNANT ET ÉVITANT LES BLESSURES À L'AINE. Par Tom Shiffer

1 Où et pourquoi ai-je mal ?

Si vous plongez souvent vers la balle, ou si vous pensez – à tort – que l'objet que vous vous apprêtez à frapper va s'envoler, vous risquez fort de ressentir une vive douleur à l'aine. Rapidement, vous vous sentirez aussi ramolli qu'un steak de fast-food. Vous aurez du mal à écarter ou à resserrer les jambes. Enfin, vous verrez peut-être apparaître un hématome ou une bosse entre les jambes, ou encore une bosse ou un sillon sur vos adducteurs. Vous n'aurez plus aucune chance de marquer des points, que ce soit sur le terrain ou en dehors.

2 Il semble bien que...

... vous vous êtes froissé un muscle dans l'aine. Une étude menée par l'université de Linköping, en Suède, montre que les blessures à l'aine sont les deuxièmes blessures sportives les plus fréquentes. L'aine est constituée de cinq muscles, les adducteurs, qui partent du bassin et sont rattachés au fémur. Si vous changez de direction trop brusquement ou que vous faites un grand écart, vous pouvez vous les froisser. À vous la démarche de canard boiteux.

3 Vous n'allez pas en mourir...

... mais le traitement ne va pas être une partie de plaisir. Vous devrez appliquer le principe RICE – *Rest* (repos), *Ice* (glace), *Compression*, *Elevation*. Il est possible de se remettre d'une blessure superficielle à l'aine en une ou deux semaines. Une blessure plus grave peut prendre de 6 à 10 semaines. « *N'étirez pas vos muscles immédiatement après la blessure, cela peut aggraver votre cas* », prévient Alex Manos, spécialiste des muscles et du squelette et physiothérapeute pour *Pure Sports Medicine* (puresportsmed.com). Reposez-vous autant que possible. Et ça vaut aussi pour le sport en chambre.

4 Comment éviter ces blessures

Un échauffement cardio de 20 minutes et quelques exercices spécifiques *(voir ci-contre)* diminuent les risques de blessure d'après une étude de l'American Orthopaedic Society for Sports Medicine, qui a étudié les blessures à l'aine chez les hockeyeurs de haut niveau pendant toute une année. Pensez aussi à bien choisir vos chaussures : vos pieds sont l'arrière-garde de votre entrejambe, prenez-en soin.

ÉQUIPEMENT DE CHOIX

STRAP POUR L'AINE

Vous n'êtes peut-être pas attiré par le bondage, mais si vous êtes blessé à l'aine, essayez les nœuds, pour voir. Ce strap ajustable en Néoprène se pose autour de la cuisse et applique une pression à l'endroit nécessaire pour soulager la douleur et la tension. Pensez à vous envelopper la cuisse avant de reprendre le chemin de l'entraînement.

CLINIQUE

Remise en état

Renforcez et assouplissez vos muscles en trois étapes.

1 PRÉPARATION
SQUATS AVEC BALLE

Tenez-vous comme indiqué, les pieds à 25 cm du mur. Tenez la balle entre vos genoux. Descendez jusqu'à ce que vos cuisses soient parallèles au sol. Gardez la position 3 secondes et remontez. Faites 3 séries de 12 répétitions une à deux fois par semaine. « *Cela fait travailler les adducteurs, ce qui stabilise l'ensemble de l'aine* », explique Alex Manos.

2 RÉÉDUCATION
PRESSE ASSISE AVEC LES JAMBES

Vous aurez l'air d'une statue, mais vos muscles travailleront comme jamais. Asseyez-vous comme indiqué avec un medicine ball – ou les fesses de votre copine – entre les chevilles. Serrez 10 secondes et relâchez. Faites cet exercice aussi souvent que possible.

3 POSTENTRAÎNEMENT
ÉTIREMENT ALLONGÉ

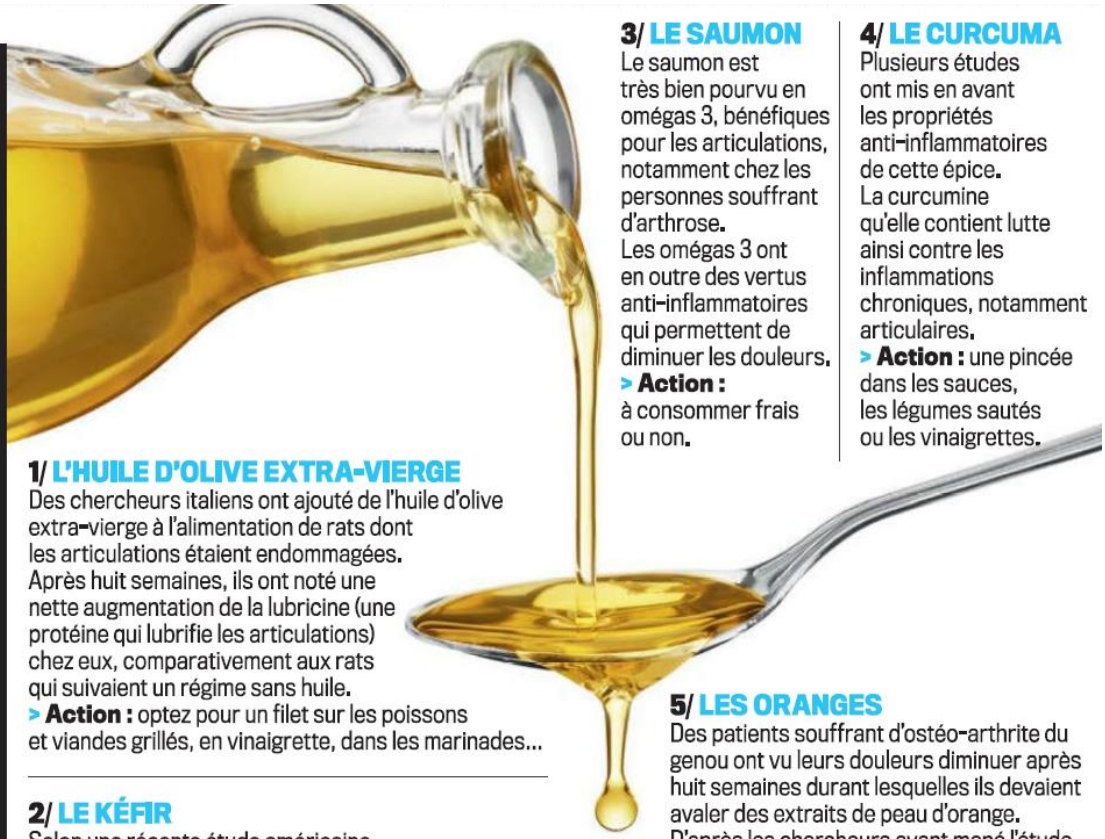
Ne faites pas cet exercice devant n'importe qui. Asseyez-vous et tenez-vous droit. Ramenez la plante de vos pieds l'une contre l'autre et gardez la position 30 secondes. « *Cela étire vos adducteurs et développe la souplesse* », selon Alex Manos. À présent, si vous faites un grand écart, la seule chose que vous déchirerez, c'est votre short.

DÉBLOQUEZ VOS ROUAGES

5 ALIMENTS AU TOP POUR PROTÉGER LES ARTICULATIONS

Une alimentation déséquilibrée, l'âge ou des facteurs génétiques peuvent être des causes de cartilages moins denses, en moins bonne santé. Or le cartilage joue un rôle essentiel dans la mobilité des articulations. Voici 5 aliments à mettre au menu pour garder des articulations au top.

Par Michel Morin



1/ L'HUILE D'OLIVE EXTRA-VIERGE

Des chercheurs italiens ont ajouté de l'huile d'olive extra-vierge à l'alimentation de rats dont les articulations étaient endommagées. Après huit semaines, ils ont noté une nette augmentation de la lubricine (une protéine qui lubrifie les articulations) chez eux, comparativement aux rats qui suivaient un régime sans huile.

> **Action :** optez pour un filet sur les poissons et viandes grillés, en vinaigrette, dans les marinades...

2/ LE KÉFIR

Selon une récente étude américaine, ce lait fermenté, disponible au rayon bio des supermarchés, est un probiotique riche en L-casei qui n'a pas son pareil pour booster l'immunité et limiter les inflammations articulaires.

> **Action :** remplacez de temps en temps les yaourts traditionnels par du kéfir.

3/ LE SAUMON

Le saumon est très bien pourvu en omégas 3, bénéfiques pour les articulations, notamment chez les personnes souffrant d'arthrose. Les omégas 3 ont en outre des vertus anti-inflammatoires qui permettent de diminuer les douleurs.

> **Action :** à consommer frais ou non.

4/ LE CURCUMA

Plusieurs études ont mis en avant les propriétés anti-inflammatoires de cette épice. La curcumine qu'elle contient lutte ainsi contre les inflammations chroniques, notamment articulaires.

> **Action :** une pincée dans les sauces, les légumes sautés ou les vinaigrettes.

5/ LES ORANGES

Des patients souffrant d'ostéo-arthrite du genou ont vu leurs douleurs diminuer après huit semaines durant lesquelles ils devaient avaler des extraits de peau d'orange. D'après les chercheurs ayant mené l'étude, cette amélioration serait due à un flavonoïde présent dans la peau des agrumes : la nobilétine.

> **Action :** essayez de consommer au maximum la peau blanche et parsemez vos plats et salades de zestes d'oranges bios.

Course à pied

Sommaire

Causes de blessures_____237
Conséquences_____238
Traitements et bien choisir ses chaussures___239
Prévention_____243
- Échauffements_____243
- Étirements_____250
- Conseils pour débutant_____254
- Conseils pour progresser_____257
- Renforcements musculaires_____258
- 7 circuits-training_____267

Courir à jeun_____275
Quand on ne peut plus courir souvent_____278

Causes de blessures :

Le jogging est un sport qui présente certains risques s'il est pratiqué sans prendre les précautions nécessaires ou s'il est trop pratiqué.
Voici les principaux :

- La distance parcourue par semaine : plus le nombre de kilomètres parcouru est élevé, plus le risque est grand.
- La variation des distances, avec un changement brusque représente un risque réel.
- L'augmentation de la distance parcourue ne devrait pas dépasser 10 % par semaine.
- Une mauvaise technique de course est une cause fréquente de blessure.
- Le manque d'étirements
- L'absence d'échauffement. L'échauffement améliore l'élasticité musculaire et l'amplitude des mouvements des articulations concernées. Des mouvements de stretching sont conseillés lors de cet échauffement.
- Des antécédents de blessure surtout si la cause de la première blessure n'a pas été éliminée.
- Un entraînement repris trop rapidement après une blessure.
- Des problèmes au niveau des articulations du genou et de la cheville :
    - Des jambes de longueurs inégales.
    - Un genou valgum (genoux cagneux).
    - Un genou varum (jambes arquées).
    - Un genou recurvation (la jambe peut plier vers l'avant).
    - Des anomalies des doigts de pied.
- Des manifestations diverses traduisant une certaine fragilité.
- Une anémie c'est-à-dire une perte de globules rouges.

4 causes principales de ces pathologies multiples et blessures survenant lors de la pratique du jogging :

- Un surentraînement, des erreurs d'entraînement avec des tendons et des muscles qui sont trop sollicités.
- Des distances de course trop importantes.
- Un équipement mal adapté, notamment le port de chaussures de mauvaise qualité.
- Des accidents survenant lors de la pratique : chutes, accident de la circulation… les pertes d'équilibre, qui peuvent être réduites en s'entraînant avec des poids.

Vos chaussures de course sont-elles la cause du problème ?
Avant d'entamer un programme de course, posez-vous ces questions :

- Vos chaussures sont-elles usées de façon inadéquate ?
- Sont-elles les bonnes chaussures pour vos pieds ?
- Vos chaussures sont-elles trop stables ou trop coussinées ?

Conséquences :

Voici quelques-unes des blessures les plus fréquentes :

1. **Fasciite plantaire** : une inflammation du tissu conjonctif fibreux de la face plantaire, qui occasionne de la douleur en dessous du talon.

2. **Tendinite du tendon d'Achille** : douleur au talon ou au tendon d'Achille, causée par un surplus de course ou une course en pente. Ceci peut occasionner une douleur et une raideur au mollet.

3. **Syndrome douloureux tibial** (« shin splints ») : souvent en raison d'un déséquilibre dans les muscles du mollet et de la jambe inférieure. La douleur longe le devant de la jambe en inférieure.

4. **Fracture de stress** : un martèlement répété des jambes peut provoquer des fractures de stress, avec douleur locale dans la région de l'os.

5. **Élongation de l'ischio-jambier** (« hamstring » strain) : un excès de course ou d'entraînement en vitesse peut provoquer une élongation des muscles ischio-jambiers.

6. **Douleur patello-fémorale** ou **« genou du coureur »** : une augmentation hâtive de la distance de course peut occasionner une douleur derrière la rotule.

7. La fausse sciatique du runner ou syndrome du piriforme.
Le runner est gêné par une douleur située au niveau de la partie haute de la fesse. Cette douleur est aggravée par les sorties longues, la station debout prolongée, la position assise sur un plan dur ou en voiture. Les irradiations sont descendantes vers la partie postérieure et externe de la cuisse.
Voilà le type de douleur qui est souvent déclenchée par une asymétrie de force entre les deux jambes du runner. Il est parfois nécessaire d'évaluer et de comparer la force des quadriceps et des ischio-jambiers de la cuisse droite par rapport à celle des muscles de la cuisse gauche.

8. La vraie sciatique du runner.
La douleur n'est pas très différente de celle décrite dans le cas précédent mais elle s'accompagne de douleurs lombaires et l'irradiation vers la face postérieure de la cuisse est plus importante. La douleur est permanente, aggravée par les changements de position et ne se calme pas au repos la nuit. Le scanner et l'IRM lombaire vont montrer une hernie discale qui comprime le nerf sciatique au niveau du canal de sa sortie vertébrale.

9. La pubalgie du runner.
La pubalgie est une maladie bien connue dans le football et le rugby mais qui n'épargne pas les coureurs à pied. Le runner est gêné par une douleur antérieure, profonde au niveau du bassin ou de l'aine et qu'il a du mal à localiser parfaitement. Le repos calme en partie les phénomènes douloureux qui réapparaissent pourtant dès la reprise de la course à pied
Les devoirs de la reprise : étirer consciencieusement les psoas et les droits antérieurs !

Traitement :

Si vous souffrez d'une de ces blessures, voici quelques conseils pour vous aider à la traiter. Le traitement va comme suit :

- Ménagez la région de la blessure en diminuant le volume et/ou l'intensité de l'entraînement et appliquez-y une compresse froide.
- Étirez les muscles qui sont tendus (par ex : ceux du mollet pour une tendinite du talon d'Achille ; les ischio-jambiers pour une élongation de l'ischio-jambier).
- Faites des exercices de renforcement pour rétablir l'équilibre des muscles.
- Dans certains cas, un bandage prophylactique fonctionne à merveille : parlez-en à votre thérapeute.
- Les orthèses plantaires peuvent aider de façon temporaire à alléger les pressions sur les articulations. Demandez à un thérapeute si cette approche est la meilleure pour vous.
- N'oubliez pas : si ça fait mal, ne le faites pas avant d'en discuter avec un professionnel de la santé. Par exemple, si le fait de courir est douloureux, essayez le jogging. Si le jogging vous fait mal, marchez.

Les chaussures qui sentent mauvais➔ Les pieds sont infectés par un champignon ou une bactérie qui a contaminé la sueur :

- ✓ Désinfecter ses pieds avec un savon antiseptique.
  Si pas suffisant, voir médecin pour Antimycosique local (crème ou lotion)
- ✓ Traiter ses chaussures avec une poudre antifongique.
- ✓ Privilégier les chaussettes en coton ou fil d'Ecosse.

CHOISIR SA CHAUSSURE DE COURSE À PIED

CHAUSSURE MINIMALISTE (SIMPLE)

INDICE MINIMALISTE >50%

Chaussure avec grande flexibilité, faible dénivelé, faible poids, faible épaisseur au talon et peu ou pas de technologies de stabilité et de contrôle du mouvement.

CHAUSSURE MAXIMALISTE (TRADITIONNELLE)

INDICE MINIMALISTE <50%

Chaussure plus lourde et peu flexible, munie d'un talon surélevé et amortissant ainsi que de diverses technologies de stabilité et de contrôle du mouvement.

LA CLINIQUE DU COUREUR

LA CHAUSSURE MINIMALISTE

CONFORT

Le «fit anatomique», caractérisé par une forme élargie de l'avant de la chaussure, se retrouve souvent dans les chaussures minimalistes. Cet espace optimal pour l'avant du pied est conçu de telle sorte que les orteils puissent bouger sans restriction et ainsi limiter les déformations possibles.

FLEXIBILITÉ

La flexibilité (longitudinale et torsionnelle) maximale permet au pied de bouger librement.

ÉPAISSEUR

Moins il y a d'amorti et d'épaisseur sous le pied, plus les perceptions du pied sont grandes et la foulée, protectrice et efficace.

POIDS

Le poids dans les pieds est très coûteux en énergie. Plus c'est léger, plus c'est performant!

DROP

Minimiser l'élévation du talon améliore la position de votre cheville et facilite ainsi une foulée plus naturelle.

TECHNOLOGIE DE STABILITÉ

Éviter les éléments de soutien visant à contrôler la pronation permet à votre pied de s'adapter plus librement au terrain.

Opposée à la chaussure moderne maximaliste de course à pied dite traditionnelle, la chaussure minimaliste se définit comme étant une chaussure interférant minimalement avec les mouvements naturels du pied, de par sa grande flexibilité, son faible dénivelé, son faible poids, sa faible épaisseur au talon et l'absence de technologies de stabilité et de contrôle du mouvement.*

La chaussure peut être classée à travers un continuum, appelé Indice minimaliste, qui s'appuie sur 5 caractéristiques : l'**ÉPAISSEUR** de la semelle, le dénivelé (**DROP**), la **FLEXIBILITÉ**, le **POIDS** et les **TECHNOLOGIES STABILISAT**

* Définition approuvée par 42 experts provenant de 11 pays dans le cadre d'une étude Delphi (consensus d'expert)
Esculier JF, Dubois B, Dionne C, Leblond J, Roy JS. A consensus definition and rating scale for minimalist shoes. J Foot Ankle Res 2015. 8:42

CHOISIR SA CHAUSSURE DE COURSE À PIED

DÉBUTANT
< 6 MOIS D'EXPÉRIENCE

- >70% — **AUCUN ANTÉCÉDENT DE BLESSURE**
- >70% — **ANTÉCÉDENT DE BLESSURES** Jambe antérieure, genou ou plus haut.
- >40% — **ANTÉCÉDENT DE BLESSURES** Jambe postérieure ou pied.

Un indice minimaliste élevé est possible, voire souhaitable, sur du long terme. Il devient alors essentiel que la charge d'entrainement soit progressive et que le coureur s'assure de ne pas éveiller ses anciennes douleurs.

COMPÉTITIF
OBJECTIF : PERFORMANCE

DÉBUT DE SAISON
- Le plus de légèreté possible.
- Utiliser principalement ses chaussures de performance, et ce, lors du plus grand nombre possible d'entrainements et le plus longtemps possible durant la saison.

>50%

DURANT LA SAISON
- Éviter tout changement drastique des habitudes.
- Le plus de légèreté possible.
- Le coureur peut s'habituer aux chaussures de performance en les intégrant très progressivement lors d'entrainements.

>50%

INTERSAISON (OFF SEASON)
- Utiliser ses chaussures de performance lors des courses de courte durée.

>70%

RÉCRÉATIF
> 6 MOIS D'EXPÉRIENCE

BLESSÉ

En cas de blessure aiguë, la quantification du stress mécanique constitue l'option thérapeutique de premier plan. La chaussure peut être utilisée comme outil de protection supplémentaire en induisant une réduction des charges appliquées sur certaines parties du corps.

BLESSURE AIGUË
< 6 SEMAINES

- >60% — **JAMBE ANTÉRIEURE OU GENOU ET PLUS HAUT**

PIED OU JAMBE POSTÉRIEURE

- **TENDINITE D'ACHILLE OU PROBLÈME DE MOLLET** — <50%
  - Plus d'élévation du talon.
  - Plus d'absorption.
- **MÉTATARSALGIE OU FRACTURE DE STRESS MÉTATARSIENNE** — <40%
  - Plus d'élévation du talon.
  - Plus d'absorption.
  - Plus de rigidité longitudinale.
- **TENDINITE DU TIBIAL POSTÉRIEUR OU SSTM** (PÉRIOSTITE) — <50%
  - Plus d'élévation du talon.
  - Plus d'antipronateur.
- **FASCIAPATHIE PLANTAIRE** — <40%
  - Plus d'élévation du talon.
  - Plus de support d'arche.
  - Plus de rigidité longitudinale.
- **SYNDROME DE LOGE POSTÉRIEURE** — <50%
  - Plus d'élévation du talon.
  - Plus d'absorbtion.

BLESSURE PERSISTANTE
> 6 SEMAINES

- >70% — **JAMBE ANTÉRIEURE OU GENOU ET PLUS HAUT**

PIED OU JAMBE POSTÉRIEURE

- >50% — **BLESSURE MUSCLE OU TENDON** Fort potentiel d'adaptation et processus rapide.
- >50% — **BLESSURE FASCIA, PÉRIOSTE OU OS** Fort potentiel d'adaptation, mais processus plus lent.
- <60% — **NÉVROME, MÉTATARSALGIE, TALAGIE, ARTHROSE** Faible potentiel d'adaptation.

- <80% — **BLESSURE ORTEILS** (HALLUX VALGUS OU RIGIDUS)
  - Fit anatomique.
  - Plus de rigidité longitudinale.

L'HORLOGE BLEUE représente la durée, en mois, de transition suggérée pour la moyenne des coureurs habitués à la chaussure maximaliste traditionnelle (IM de 20%).

La vitesse de transition entre 2 types de chaussures dépend de différents facteurs tels que l'âge et la santé de l'individu, sa technique de course et surtout, de ses habitudes de chaussage. Il est généralement recommandé de compter un mois pour chaque 10% à 20% de changement d'indice minimaliste.

Le temps suggéré de transition est conservateur et peut varier d'un individu à l'autre. Pour une prescription personnalisée, consultez un expert en course à pied.

NON BLESSÉ

SATISFAIT DE SES PERFORMANCES
- Pas de changement de ses habitudes.

SOUHAITE AMÉLIORER SES PERFORMANCES

BIOMÉCANIQUE EFFICACE
Cadence >170 à vitesse de jogging
Peu d'usure aux talons des chaussures de course
- Pour l'ensemble des entrainements.
- Le plus de légèreté possible.

>50%

BIOMÉCANIQUE MOINS EFFICACE
Cadence <160 à vitesse de jogging
Usure importante aux talons des chaussures de course
- Pour l'ensemble des entrainements.
- Le plus de légèreté possible.

>50%

L'INDICE MINIMALISTE est une échelle normative validée, créée par 42 experts provenant des cinq continents, qui permet de quantifier en pourcentage le niveau de minimalisme des différents modèles de chaussures de course.

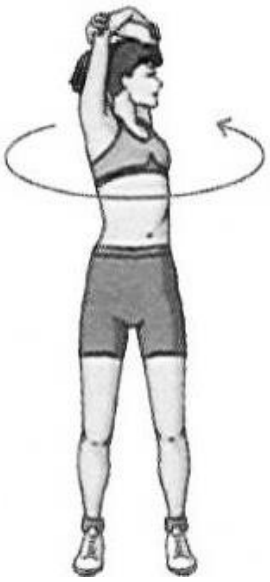
Une chaussure minimaliste se définit comme interférant minimalement avec les mouvements naturels du pied, de par sa grande flexibilité, son faible dénivelé, son faible poids, sa faible épaisseur au talon, et l'absence de technologies de stabilité et de contrôle du mouvement.

Retrouvez l'Indice minimaliste de vos chaussures de course sur **www.LaCliniqueDuCoureur.com**

Prévention :

Plusieurs règles sont à respecter pour se prévenir des blessures :

- ✓ Faire un échauffement suffisant.
- ✓ Les étirements ne seront pas à négliger après l'effort.
- ✓ Renforcer des zones musculaires stratégiques pour une meilleure posture.



Échauffements :

Les intérêts de la pratique d'un bon échauffement avant de courir sont les suivants :

• Prévenir les risques de blessures.
• Préparer le corps à l'intensité et la spécificité de l'effort, pouvant améliorer ainsi la performance.
• Améliorer vos sensations à la course, en vous sentant échauffé et tonique dès vos premières foulées.

Pour savoir quel échauffement réaliser avant une compétition, il convient de suivre les 2 règles suivantes :

• Si votre compétition est courte (5, 10 km ou semi-marathon), l'échauffement est important et sa durée sera plus longue (15 à 20 minutes).
• Si votre compétition est longue (marathon ou ultra, route ou trail), échauffement le plus court possible pour ne pas entamer le stock d'énergie (moins de 15 minutes).

Pour ces raisons, la durée de l'échauffement, ainsi que son intensité, doit s'adapter à l'effort requis.

Faut-il s'échauffer avant un footing ?

Avant un footing, ou un entrainement d'endurance, il n'est pas nécessaire de réaliser un échauffement spécifique. En effet, l'intensité de l'effort étant faible à modérée, vous n'êtes pas obligé de vous échauffer.

Par contre, utilisez les 10 premières minutes de votre footing pour un échauffement de terrain. Partez plus doucement que la vitesse prévue pendant votre séance. Augmentez très progressivement votre vitesse pour atteindre celle souhaitée, à la fin des 10 minutes.
Cependant, il est intéressant de profiter d'un footing récupération ou d'une séance d'endurance pour faire des exercices de renforcement musculaire, afin de prévenir les blessures courantes du coureur à pied.

C'est le moment idéal pour placer ce type d'exercices, sans pour autant diminuer la qualité de votre entrainement par la suite. Cette séance pourra vous servir d'échauffement également.

Pour avoir un effet sur la prévention des blessures, votre échauffement doit suivre les recommandations suivantes :

- ✓ L'échauffement doit comprendre des exercices d'étirements actifs, de renforcement et d'équilibre, des exercices d'agilité spécifiques au sport et des sauts (plyométrie).
- ✓ Cette stratégie doit être maintenue pendant au moins 3 mois.
- ✓ L'échauffement doit être intégré à toutes les séances d'entraînement pour être efficace.

Pour améliorer la performance, il semblerait que l'élément le plus important reste la spécificité de l'échauffement, plutôt que sa durée. Ainsi, la pratique d'accélérations progressives (longueurs), sur 15 à 20 secondes, permet de préparer au mieux à l'athlète à performer.

Échauffement running : les exercices

Idéalement, votre séance d'échauffement doit être composée de 3 parties :

• Échauffement articulaire des genoux, des hanches, des chevilles, des pieds et du dos.
• Échauffement musculaire des fessiers, des abdominaux, des cuisses et des mollets.
• Échauffement cardiovasculaire progressif et spécifique.

Ces 3 types d'échauffement sont à enchainer pour s'échauffer correctement avant de courir.

1) Échauffement articulaire.

Pour commencer l'échauffement, vous pouvez préparer vos articulations et vos muscles en travaillant la flexibilité.

Pour cela, il ne faut pas réaliser de mouvements d'étirements passifs, qui sont déconseillés avant un effort.

À la place, vous allez réaliser des étirements et des mouvements dynamiques, dans le but d'échauffer les principales articulations : genoux, hanches, chevilles, pieds, dos, épaules.

Assouplissement des hanches et des psoas :

Ce mouvement étire activement vos psoas, vos hanches et vos abdominaux.

Consignes :

• Tout en gardant la jambe arrière tendue, amenez le bassin vers le genou de la jambe avant.
• En même temps que vous avancez, venez tendre les bras vers le haut et l'arrière, jusqu'au maximum de votre flexibilité.
• Ne restez pas dans la position, revenez doucement en arrière dès que vous avez ressenti l'étirement.
• Réalisez 5 à 10 mouvements lents de chaque côté.
• Pensez à inspirer pendant l'étirement, lorsque vous levez les bras, et à souffler sur le mouvement retour.

Exercice d'échauffement des genoux et des chevilles :

Ce mouvement vous aidera à gagner en souplesse des genoux et des chevilles, pour vous préparer avant votre sport.

Consignes :
- Écartez les pieds légèrement plus que la largeur de vos hanches.
- Descendez le plus bas possible, comme pour vous accroupir.
- Si vos talons se décollent, vous pouvez vous aider de vos mains au sol pour les poser en reculant les fesses.
- Restez 2 secondes en bas puis remontez en contractant bien les fessiers.

Assouplissements des hanches :

Travailler la mobilité de vos hanches est très important pour prévenir de nombreuses douleurs et blessures.

Consignes :
- Placez-vous au sol dans la position de la photo, avec les cuisses et les genoux au contact du sol (ou le plus proche).
- Ensuite, tournez vos jambes pour faire la même chose de l'autre côté.
- Alternez plusieurs mouvements de chaque côté.

2) Échauffement musculaire.

L'objectif de cette étape est de réaliser les exercices permettant de chauffer les muscles les plus importants en course à pied, en les activant.

De plus, c'est aussi l'occasion de réaliser des exercices permettant de prévenir les blessures, en sollicitant les muscles clés : sangle abdominale et dorsale (abdominaux), les fessiers, les mollets…

Exercice de gainage ventral :

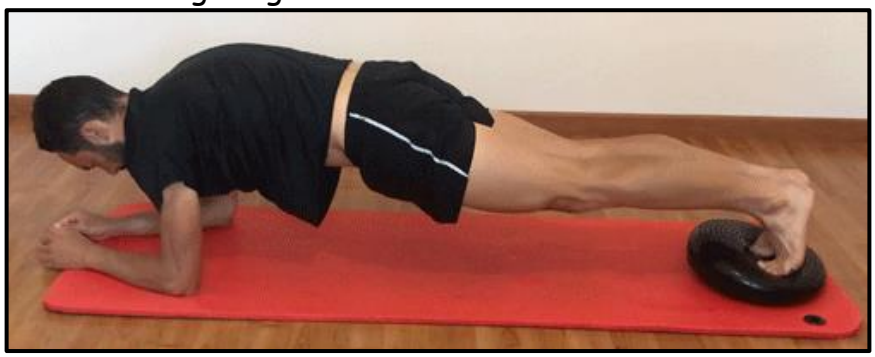


Planche dynamique sur une jambe.

Consignes :
- Commencez par tenir 30 secondes sur les 2 jambes.
- Ensuite, tout en contractant la sangle abdominale et les fessiers, décollez un pied du sol pendant 5 secondes.
- Reposez-le, puis alternez avec l'autre pied, le tout 3 fois.
- Pour rajouter de la difficulté, vous pouvez ajouter un coussin mou d'équilibre.

Exercice de gainage latéral :

Gainage latéral dynamique avec une jambe levée.

Consignes :
- Commencez par tenir 30 secondes sur les 2 jambes.
- Ensuite, tout en contractant la sangle abdominale et les fessiers, décollez un pied du sol pendant 15 secondes.
- Reposez-le puis changez de côté.
Pour rajouter de la difficulté, vous pouvez ajouter un coussin mou d'équilibre.

Exercice de gainage dorsal :

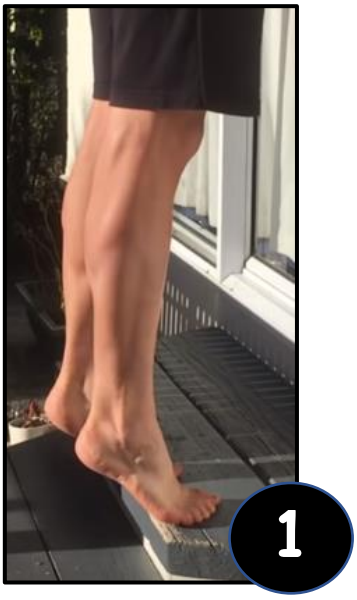
Gainage abdomino-dorsal.

Consignes :
- Gardez le bassin à l'horizontal et les fesses hautes de manière avoir un corps rectiligne du pied aux épaules.
- Pendant l'exercice, contractez volontairement les fessiers, la sangle abdominale et dorsale (continuez à respirer).
- Tenez la position 20 secondes de chaque côté.

Échauffement des mollets :

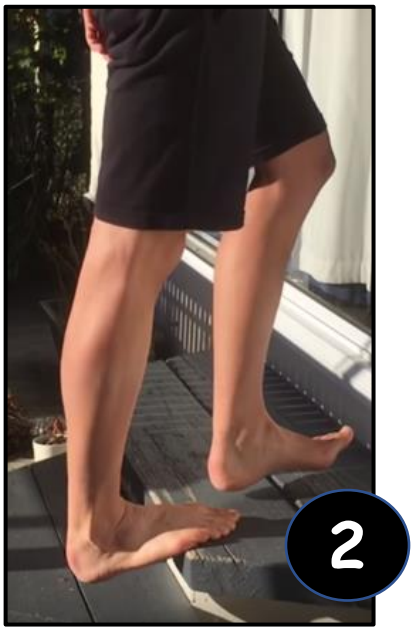
Avant de courir, il est important d'échauffer vos mollets et de travailler leur souplesse. En effet, beaucoup de coureurs à pied se plaignent de raideurs des mollets, de tendinite d'Achille ou d'aponévrosite plantaire.

En travaillant un exercice spécifique en excentrique, pendant votre échauffement, vous pouvez prévenir ce type de douleurs et de blessures.



Position de départ de l'exercice de Stanish pour la tendinite d'Achille.

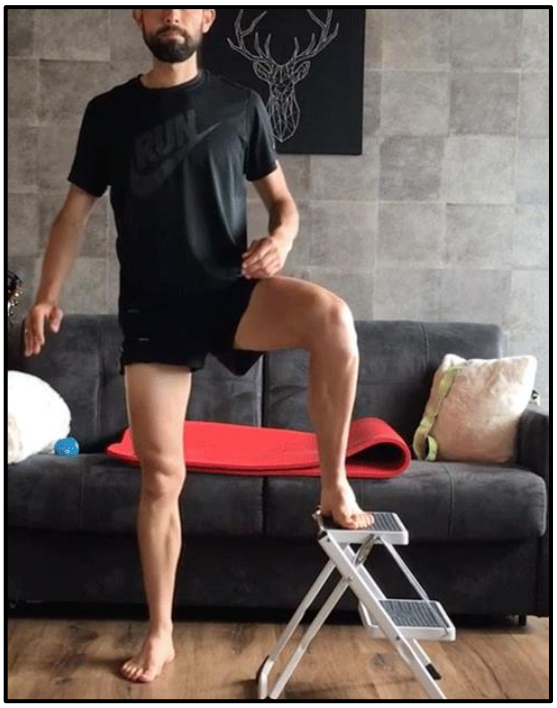
Consignes :
- Commencez par vous mettre sur la pointe des pieds, avec les deux jambes.
- Ensuite, mettez-vous sur une jambe uniquement, toujours sur la pointe des pieds.



Position finale de l'exercice de Stanish pour la tendinite d'Achille.

Consignes :
- Retenez le mouvement de descente du talon, jusqu'au plus bas, sans plier le genou.
- La descente doit durer 3 secondes.
- Reposez l'autre pied sur la marche puis montez à nouveau sur la pointe des pieds avec les 2 jambes.
- À faire 8 fois de chaque côté.

Échauffement des fessiers :



Les montées de chaise sur le côté.

Consignes :
- Décalez-vous sur le côté, au-dessus du pied posé sur le support, en décollant progressivement le pied du sol pour être sur la pointe de pied.
- Sans vous aider avec le pied au sol, poussez sur la chaise pour vous mettre debout.
- Amenez ensuite le genou de l'autre jambe vers votre buste.
- Ramenez ensuite le pied au sol en contrôlant la descente.
- À faire 8 fois de chaque côté.

Échauffement des jambes :

Pour échauffer les jambes avant d'aller courir, il est utile de travailler à la fois la force musculaire et la stabilité.

Exercice de flexion (squat) sur une jambe.
Il fait travailler à la fois la stabilité et la force des jambes.

Consignes :
- Réalisez un squat sur une jambe, jusqu'où vous pouvez, l'essentiel étant de contrôler le mouvement sans rebondir en bas pour se relever.
- L'exercice est à faire des deux côtés, 8 fois sur chaque jambe.

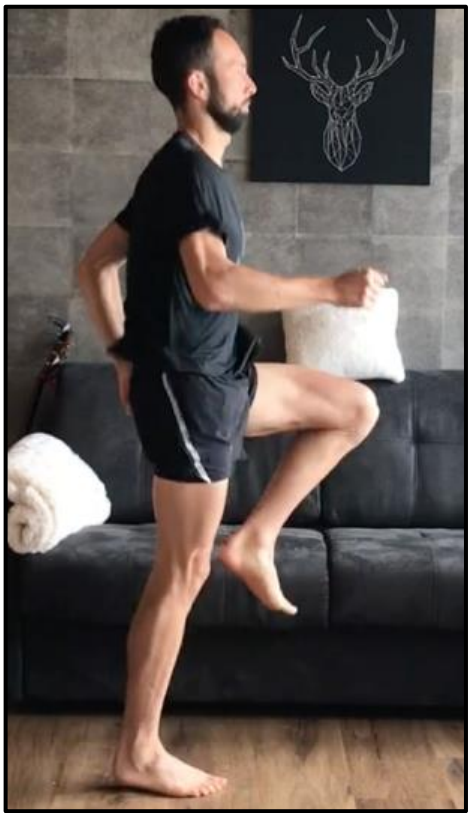
Exercice de sauts (plyométrie) :
Pour préparer vos muscles à encaisser les chocs provoqués par la course à pied, il est important de travailler quelques mouvements de sauts (plyométrie).

Sauts latéraux (droite / gauche).

Consignes :
- Réalisez des sauts sur une jambe, avant/arrière, puis latéraux (gauche/droite).
- Faites 10 sauts à chaque fois et sur chaque jambe.

Exercice de montée de genoux :

Pour conclure l'échauffement, rien de mieux que d'effectuer un mouvement de montée de genoux, se rapprochant de la gestuelle de la course à pied.



Consignes :
- Montez vos genoux successivement à hauteur de vos hanches, devant vous, comme pour courir sur place.
- Bougez les bras pour accompagner le mouvement de la course.
- Soyez tonique pour enchaîner les montées de genou le plus rapidement possible, sur 30 secondes.

3) Échauffement cardiovasculaire en footing

Pour conclure votre échauffement, vous devez démarrer votre footing par 10 minutes d'échauffement progressif.

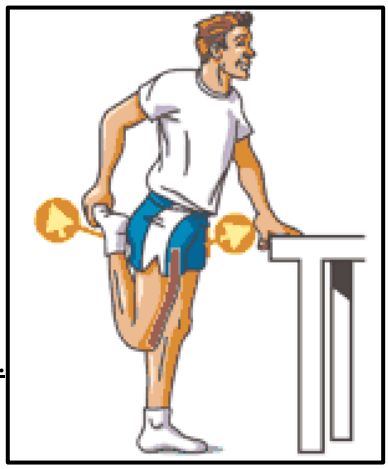
Cela signifie que durant les 10 premières minutes, vous allez démarrer très cool, avec une intensité de l'effort faible, puis augmenter progressivement votre vitesse, jusqu'à atteindre votre vitesse d'endurance à la fin de ces 10 minutes.

Idéalement, surtout avant un entrainement intensif ou une compétition, il convient d'ajouter, après ces 10 minutes d'échauffement, quelques accélérations progressives : 3 fois 60m ou 15 s, espacées de 2 minutes de footing lent.

8 Étirements après la course à pied.

A exécuter au moins 1 heure après l'effort !

Étirement 1 : avant de la cuisse (quadriceps)



Étirement de la cuisse (quadriceps).

Consignes :

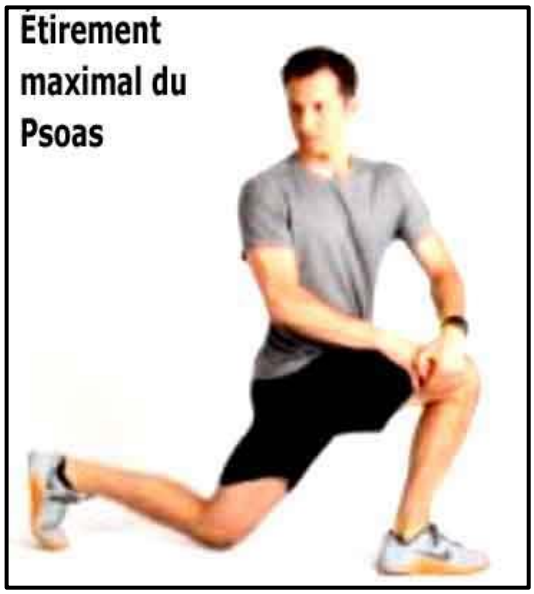
- Prenez votre pied avec une main, au-dessus de l'articulation de la cheville.
- Gardez le dos droit et tirez le pied vers la fesse à l'aide de votre main.
- Maintenez la position 30 secondes, avant de relâcher.
- Inspirez et soufflez profondément pendant l'étirement.

Étirement 2 : le psoas

Il existe différents moyens d'étirer le muscle psoas. Celui présenté ici est le plus simple. Je vous conseille de tester les autres étirements du psoas que je propose ici :

Consignes :

- Installez-vous au sol, sur un tapis, en respectant la position de départ suivante (possibilité de placer un coussin sous votre genou si douleur).
- Amenez ensuite le bassin vers l'avant, tout en tractant votre bras tendu vers le plafond et le côté opposé.
- Arrêtez-vous lorsque vous sentez l'étirement du psoas dans le bas de votre abdomen et l'avant de votre hanche.
- Maintenez la position 30 secondes, avant de relâcher.
- Inspirez et soufflez profondément pendant l'étirement.



Étirement 3 : arrière de la cuisse (ischio-jambiers)

<u>Étirement de l'arrière de la cuisse.</u>

Consignes :

- ✓ *Placez vos 2 mains sur votre cuisse et maintenez le genou tendu.*
- ✓ *Avancez votre tête et votre menton vers l'avant, sans arrondir le dos.*
- ✓ *Dès que vous sentez la tension derrière la cuisse, maintenez la position 30 à 45 secondes.*
- ✓ *Inspirez et soufflez profondément pendant l'étirement.*

Étirement 4 : les adducteurs

Étirement des adducteurs en position debout.

Consignes :
• Gardez la jambe qui est posée sur le support tendue, sans la tourner.
• Fléchissez légèrement l'autre jambe pour venir mettre en tension les adducteurs de l'autre jambe.
• Tenez la position 20 à 30 secondes.
• Inspirez et soufflez profondément pendant l'étirement.
• Ne pas forcer sur cet étirement. Légère douleur, pas plus.

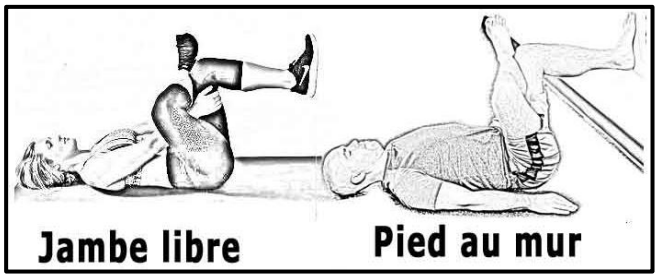
Étirement 5 : la bandelette ilio-tibiale (tenseur du fascia lata TFL)

Consignes :
• Placez le pied (genou tendu le plus possible) sur un tabouret, l'accoudoir d'un canapé ou une chaise.
• Sans plier le genou, tournez votre buste à l'opposé en vous appuyant sur un dossier de chaise pour l'équilibre.
• Maintenez la position sur 30 secondes.
• Inspirez et soufflez pendant l'étirement.

Étirement 6 : les fessiers

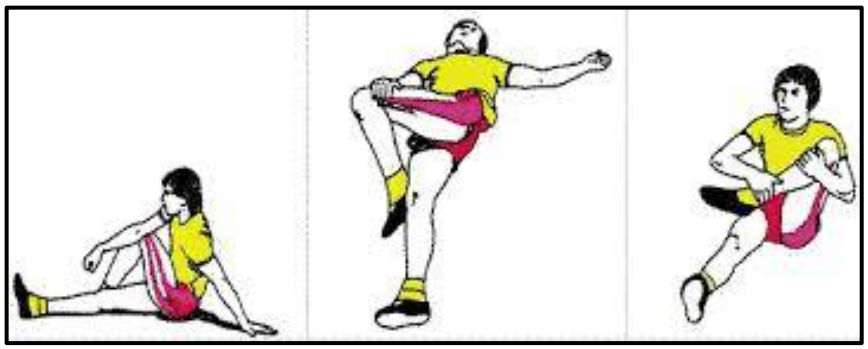
Étirements spécifiques des fessiers et du muscle pyramidal ou piriforme.

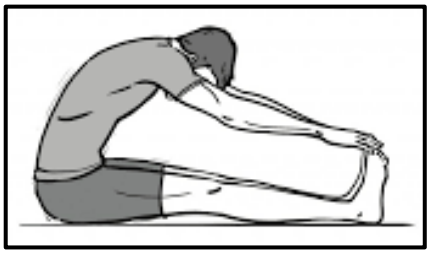
Le pyramidal fait partie des muscles pelvi-trochantériens. Ces 2 étirements peuvent être préventifs d'une sciatique en course à pied



<u>Assouplissement des muscles fessiers</u>
Peut prévenir un risque de sciatique.

Consignes :
• Allongé au sol, placez un pied sur la cuisse opposée.
• Si besoin, placez un coussin sous votre tête si celle-ci ne peut pas reposer au sol.
• Avec vos mains, venez saisir l'avant ou l'arrière de votre genou pour le ramener vers vous.
• Dès que vous sentez l'étirement sur la fesse opposée, maintenez la position 30 secondes.
• Inspirez et soufflez pendant l'étirement.





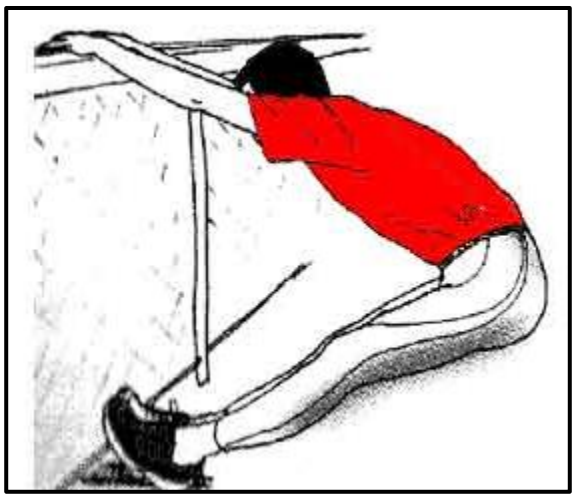
Étirement 7 : les mollets

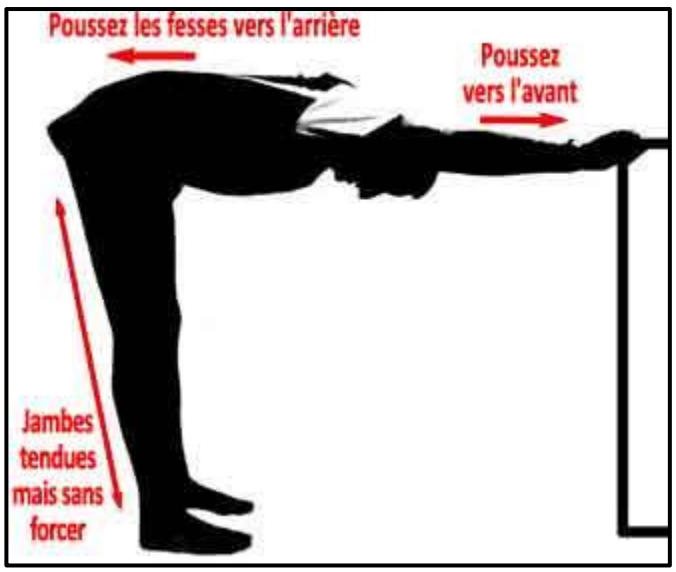
<u>Étirement du mollet et du tendon d'Achille.</u>

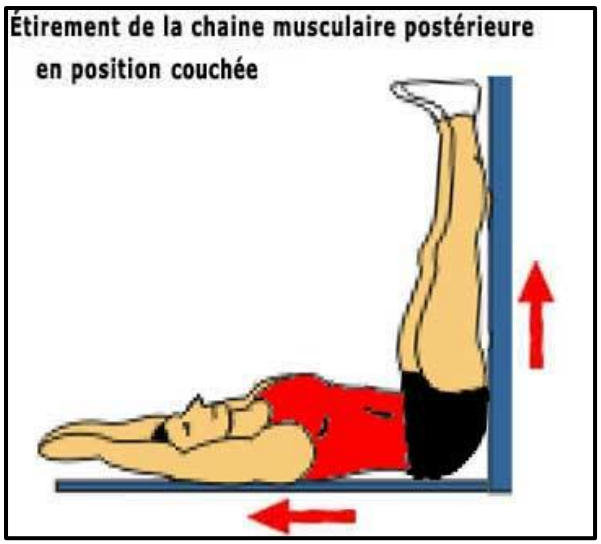
Consignes :
• Idéalement, trouvez une marche ou empilez des livres, et placez l'avant de votre pied dessus, le talon étant dans le vide.
• Pour l'étirement du mollet dans son ensemble, gardez le genou de la jambe étirée tendu et avancez le bassin vers le mur.
• Maintenez la position 30 secondes.
• Inspirez et soufflez pendant l'étirement.

Étirement 8 : le dos.

Étirer le dos constitue la principale riposte face au mal de dos. Les étirements permettent d'éviter une raideur limitant la flexion de la hanche et obligeant la colonne vertébrale à compenser au niveau des vertèbres lombaires. C'est cette compensation qui provoque lombalgie et sciatique.







7 conseils si vous êtes débutant dans la pratique de la course à pied :

Conseil 1 : Alterner marche et course.

Ne mettez pas la charrue avant les boeufs. Si vous n'êtes pas habitué à courir, sachez que la course à pied est très traumatisante. Je vous conseille donc d'être :

- ✓ Progressif au démarrage.
- ✓ Commencez par des séances courtes (20 minutes) en alternant marche et course. Surtout courez lentement. Tant que vous avez des courbatures, attendez avant d'augmenter la durée !

- ✓ Ne commencez pas de suite par des exercices intensifs. Votre corps doit développer ses capacités d'endurance, travailler la foulée, s'adapter à votre nouvelle activité.
- ✓ Alors courez très lentement. Vous devez pouvoir parler.
- ✓ Vous aurez tout le temps par la suite de faire des exercices variés si vous le souhaitez. Mais pour votre santé et votre corps, ne brûlez pas les étapes. Je n'ai pas envie de vous voir dans un cabinet de consultation !
- ✓ Vous allez progressivement diminuer le temps de marche durant vos séances jusqu'à être capable de courir 45 minutes non-stop.
- ✓ Une fois que vous avez atteint cet objectif, vous pourrez vous intéresser aux accélérations et aux intensités.

Conseil 2 : Faire du renforcement musculaire.

- ✓ Ajoutez à ce programme des exercices de renforcement musculaire (Voir dans ce guide, pages « prévention » de chaque membre que vous souhaitez renforcer). C'est l'élément clé pour ne pas vous blesser.
- ✓ Une fois par semaine, faites une séance de musculation avec seulement le poids de votre corps.
- ✓ Faites du gainage au moins 2 à fois par semaine, c'est le minimum. Le gainage permet de renforcer votre sangle abdominale, votre dos et vos muscles profonds. C'est le meilleur exercice de prévention des douleurs pour votre corps.

Conseil 3 : Choisir les bonnes chaussures.

Pour commencer à courir, inutile de vous ruiner en achetant le dernier modèle hors de prix de chaussures.

Vous avez choisi la course à pied car c'est simple d'accès. Il faut juste une paire de basket et c'est parti ! Toutefois, le choix du modèle de chaussures peut avoir de lourdes conséquences. Je vous conseille de suivre le guide suivant :

1. Privilégiez le confort. Vous devez vous sentir bien dans votre chaussure. Vérifiez qu'il n'y ait pas de zone d'hyper appui qui risque de provoquer des échauffements et des ampoules.
2. Choisissez un modèle universel. Les corrections en pronation ou en supination viennent perturber la bonne mobilité de votre pied. Si vous en avez besoin, il faudra surtout prendre rendez-vous avec un podologue.
3. Évitez les modèles maximalistes, avec un drop et un amorti trop important. Ils ne sont pas conseillés et peuvent augmenter les contraintes sur l'articulation des genoux.
4. Choisissez un modèle souple, pour laisser un maximum de liberté à votre pied. L'avant de votre pied ne doit pas être trop serré et doit pouvoir s'étaler sur la semelle sans être "boudiné".

Conseil 4 : Prendre le temps de récupérer pour progresser.

- ✓ Ce n'est pas pendant l'entraînement que vous allez progresser, mais plutôt pendant le temps de repos entre chaque séance. Ainsi, si vous ne donnez pas assez de temps à votre corps pour récupérer, vous ne parviendrez pas à améliorer votre forme.
- ✓ Il est difficile de vous donner un rythme d'entraînement car cela est très aléatoire. Au démarrage, les courbatures risquent de vous handicaper et c'est normal !
- ✓ Tant que vous êtes trop courbaturés, ne retournez pas courir. Les courbatures sont des microlésions musculaires. Forcer dessus peut vous conduire rapidement vers la blessure.
- ✓ Au début, il est donc primordial de ne pas courir tous les jours. Même par la suite, il est conseillé d'avoir un jour sans course à pied par semaine.
- ✓ Si vous êtes impatient, faites du vélo, du renforcement musculaire ou un autre sport !

Conseil 5 : Varier les terrains et les circuits.

- ✓ C'est un des meilleurs moyens d'éviter les blessures. Ne faites pas que du bitume ! Vous avez forcément à côté de chez vous un parc avec des chemins en graviers, de l'herbe… Vous avez peut-être aussi une piste d'athlétisme ? Ou si vous êtes proche de la campagne vous pouvez trouver des sentiers de randonnées !
- ✓ Bref, l'objectif c'est de varier les terrains, le dénivelé (un peu de côte et de descente), les virages. C'est très traumatisant pour votre corps de courir constamment sur du bitume, en ligne droite et toujours à la même vitesse.
- ✓ En variant les terrains, vous variez les contraintes exercées sur votre corps. Il va donc se renforcer de manière plus globale et complète.

Conseil 6 : Adopter une alimentation équilibrée et variée.

Pour commencer à courir, une bonne alimentation est primordiale.

- ✓ Elle vous procure de l'énergie de qualité.
- ✓ Elle va vous permettre de correctement récupérer donc de ne pas vous blesser.
- ✓ Le corps reconstruit les dommages musculaires après vos entraînements. Bon nombre de blessures sont aussi liées à de mauvaises habitudes alimentaires.

Le meilleur conseil que j'ai à vous donner : manger des fruits, des légumes frais, des céréales complètes. Evitez au maximum les produits transformés du commerce bourrés de sucre et d'additifs.

Conseil 7 : Boire de l'eau pour rester bien hydraté

- ✓ Pour commencer à courir, pas besoin de boisson de l'effort hors de prix, ni de soda. Buvez de l'eau ! C'est le top pour votre porte-monnaie et pour votre santé.
- ✓ Si vous mangez des fruits et légumes frais, cela fait un bel apport hydrique.
- ✓ Si vous avez soif, écoutez votre corps !

Vous êtes coureur régulier et vous voulez progresser !

Entrainement fractionné course à pied : progresser avec la haute intensité.

L'entraînement préconisé par le chercheur *Stephen Seiler* consiste à **répéter des efforts intenses**, d'une **durée inférieure à 8 minutes et entrecoupés de périodes de récupération**. Après chaque effort, vous devez effectuer une période de récupération incomplète avant de réaliser l'effort suivant. **Le concept du 30/30** (30 secondes d'effort intense puis 30 secondes de récupération active) prend ici tout son sens et reste un excellent début pour ceux qui souhaitent tester ce type de séances à haute intensité.

Voici quelques raisons qui peuvent vous aider à mettre le pied à l'étrier et tester l'**entrainement fractionné** :

• **Vous faire gagner du temps**. Plus la peine d'enchaîner les séances de plus d'une heure de sport régulièrement, qui sont souvent difficiles à inclure dans votre planning.

- ✓ Augmentation de l'utilisation des lipides à l'effort au détriment des glucides,
- ✓ Augmentation du nombre de mitochondries *(nos centrales d'énergie cellulaires).*

• **Brûlez plus de calories** ! La haute intensité pourrait vous faire consommer autant de calories qu'une séance longue. Certes, durant la séance, vous consommez moins que si vous faites 1h ou plus de sport, mais **vous brûlez beaucoup plus de calories après**.

• **Pour une meilleure progression**. Ceux qui ont l'habitude de faire du sport finissent par stagner et ne plus voir d'évolution. Pour progresser, il faut solliciter l'organisme afin qu'il mette en place des adaptations pour performer à l'effort.

Composez vos séances à haute intensité

Le concept est simple : inclure des efforts courts et répétés entrecoupés de périodes de récupération.

- ✓ Commencez par vous **échauffer tranquillement durant 10 minutes**
- ✓ Puis testez les séries de **30/30, 45/45, 1min/1min, 2min/1 min, 4min/ 2min, 5min/2min… jusqu'à 8min/4min.** Le premier chiffre correspond au temps de travail, le second au temps de repos. Il va donc falloir enchaîner les séries.
- ✓ Pour débuter, je vous conseille le 30/30 : faites 10 fois 30 secondes très vite puis 30 secondes de récupération active (*en trottinant par exemple*).
- ✓ **Terminez par 10 min de travail pour la récupération**. En 30 minutes, vous avez fait une séance efficace et utile pour progresser.

Au fur et à mesure de la progression, vous allez d'abord augmenter le nombre de répétitions en incluant des blocs de travail : 6 séries de 30/30 puis 2 minutes de récupération active puis 6 séries de 30/30… Ensuite, vous pourrez augmenter la durée de l'effort jusqu'à atteindre les séries de 8 minutes.

Renforcement musculaire en course à pied : 13 exercices

L'objectif de ce programme est de vous permettre de travailler l'ensemble du corps. Vous allez ainsi pouvoir renforcer les cuisses, les fessiers, les mollets, le dos, les abdos…

Vous avez simplement besoin d'un tapis de sol et de d'une chaise ou un tabouret solide, éventuellement d'un coussin mou d'équilibre et d'une bande élastique (optionnel).

Au préalable, vous pouvez effectuer un échauffement articulaire et musculaire de quelques minutes. Voir page 243.

Enfin, je vous conseille de réaliser les exercices de musculation pieds nus ou en chaussettes.

Quels renforcements musculaires pour la course à pied ?

En course à pied, le renforcement musculaire doit faire travailler les muscles les plus sollicités durant la course :

- Les fessiers.
- Les cuisses (quadriceps et ischio-jambiers).
- Les mollets.
- La sangle abdominale.
- Le dos.

Un programme de renforcement, comprenant des exercices de résistance de faible à haute intensité et des exercices de pliométrie, effectués 2 à 3 fois par semaine, pendant 8 à 12 semaines, peut vous permettre d'améliorer vos performances et de prévenir les blessures.

Il est préférable de commencer par des exercices de renforcement musculaire à poids de corps, sans ajout de poids.

Ces exercices doivent être progressifs et peuvent évoluer, après plusieurs semaines de pratique, vers des exercices de musculation en salle avec charge importante.

Quand faire du renforcement musculaire ?

Le renforcement musculaire peut être pratiqué 2 à 3 fois par semaine, sur des séances de 20 à 30 minutes. Idéalement, ne faites pas de renforcement musculaire tous les jours, mais plutôt tous les 2 ou 3 jours.

Ainsi, il est possible de réaliser un tour de circuit de renforcement (1 fois chaque exercice) avant votre entrainement running, en échauffement.

Par contre, il est préférable d'éviter de faire de la musculation avant une séance intense ou longue, car elle peut vous fatiguer musculairement.

Attention toutefois, si vous faites du renforcement musculaire les jours de repos, ce n'est plus du repos total. Il faut donc s'adapter à la planification de vos entrainements, à votre volume et vos objectifs.

Exercice 1 : gainage antérieur

Avoir une sangle abdominale solide et un bassin stable sont indispensables à la pratique du sport, de la course à pied et du trail.

Le meilleur moyen de renforcer ses abdos et son dos sera de pratiquer du gainage. Il constitue un excellent renforcement musculaire des muscles squelettiques profonds, indispensables au maintien d'une bonne posture et d'une bonne foulée à la course.
Le gainage doit être varié, en associant gainage statique et dynamique, et en variant les positions ventrales, latérales et dorsales.

Planche dynamique sur une jambe.

Consignes :
- Commencez par tenir 30 secondes sur les 2 jambes.
- Gardez le dos à l'horizontal (les fesses ni trop hautes, ni trop basses).
- Ensuite, tout en contractant la sangle abdominale et les fessiers, décollez un pied du sol pendant 5 secondes.
- Reposez-le, puis alternez avec l'autre pied, le tout 3 fois.
- Pour rajouter de la difficulté, vous pouvez ajouter un coussin mou d'équilibre.

Exercice 2 : gainage latéral

Gainage latéral ciseaux.

Consignes :
• Commencez par tenir 20 à 30 secondes sur les 2 jambes.
• Ensuite, levez la jambe vers le plafond pendant 10 secondes.
• Pendant l'exercice, contractez volontairement les fessiers et serrez le ventre (continuez à respirer).
• Le ballon est en option, vous pouvez faire l'exercice directement au sol.

Exercice 3 : gainage dorsal

Gainage abdomino-dorsal.

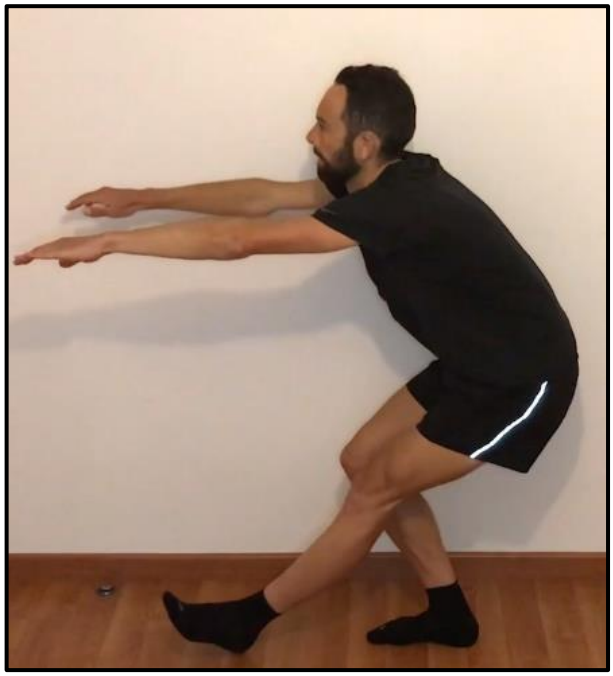
Consignes :
– Gardez le bassin à l'horizontal et les fesses hautes de manière avoir un corps rectiligne du pied aux épaules.
– Pendant l'exercice, contractez volontairement les fessiers, la sangle abdominale et dorsale (continuez à respirer).
– Tenez la position 20 secondes de chaque côté.

Exercice 4 : squats sur une jambe

En musculation pour la course à pied, lorsque l'objectif est de prévenir les blessures, il est préférable de travailler avec le poids du corps.

De plus, je vous conseille de privilégier les exercices sur une jambe. Ils ont l'avantage de contrer les éventuels déséquilibres, mais aussi de travailler la proprioception.

Les principaux muscles renforcés : les cuisses (quadriceps et ischio-jambiers), les fessiers (petit, moyen et grand fessier).



Exercice de flexion (squat) sur une jambe.

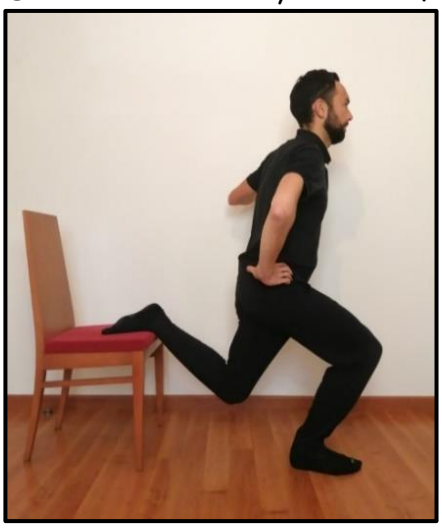
Il fait travailler à la fois la stabilité et la force des jambes.

Consignes :

- Réalisez un squat sur une jambe, jusqu'où vous pouvez, l'essentiel étant de contrôler le mouvement sans rebondir en bas pour se relever.
- Contrôlez la descente en freinant le mouvement sans vous laissez tomber et en gardant les fesses en arrière puis remontez de manière tonique.
- Si vous débutez, ne descendez pas trop bas au début puis augmentez la descente progressivement par la suite.
- Faites 8 à 12 mouvements sur chaque jambe.

Exercice 5 : les fentes avant.

Dans cet exercice, vous renforcez vos cuisses et vos fessiers.



Exercice en fente avant.

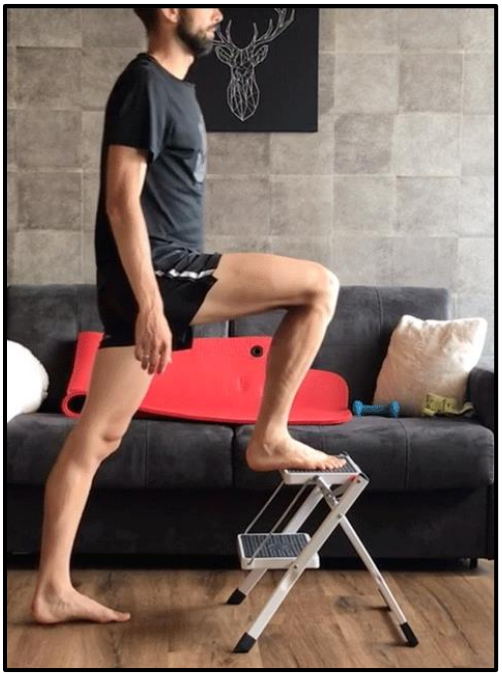
Avec ce mouvement, vous allez renforcer les muscles de votre cuisse et les fessiers.

Consignes :

• Placez un pied posé sur un tabouret en arrière et l'autre pied au sol loin devant, en fente.
• Alternez les descentes lentes contrôlées, puis des montées "explosives".
• Répétez le mouvement 8 à 10 fois sur chaque jambe.

Exercice 6 : les montées de chaise.

Ici, l'objectif est de cibler le travail des fessiers, un muscle qui doit être fort pour être performant en course à pied.



Consignes :

- Sans pousser avec le pied au sol, poussez sur la chaise en avançant votre buste puis en amenant le genou vers le haut.
- Ramenez ensuite le pied au sol en contrôlant la descente.
- Ne changez pas de côté et enchainez 10 mouvements.
- Enfin, changez de côté pour réaliser la même chose.

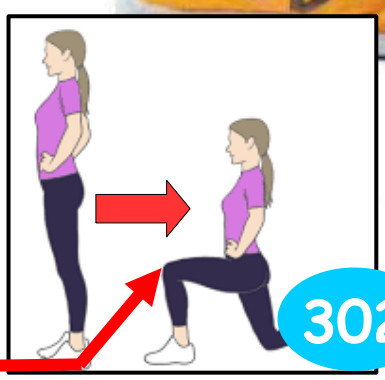
NB : Lorsque le psoas est trop douloureux, il n'est pas utile de ramener le genou vers soi en fin de mouvement.
Progressivement, ces exercices doivent évolués vers du gainage dynamique, des exercices de stabilité, et de pliométrie.

Si les "fentes avant" vous font mal, faites des "fentes arrière" !!!

À éviter : Leg extension
A privilégier : Fente inversée

EXPLICATION Le leg extension (qui oblige à verrouiller les genoux) exerce un couple important sur l'articulation du genou. Si vous êtes déjà blessé, la dernière chose à faire est d'augmenter la pression sur le genou, qui plus est pour un résultat médiocre. En revanche, la fente inversée, où le genou joue un rôle prépondérant, recrute toute la chaîne postérieure (pas uniquement les quadriceps) : c'est donc tout bénéfice. Cet exercice oblige le corps à contrôler la descente : en effet, il ne subit pas la pression exercée sur les jambes par le contrepoids de la machine au cours de la phase descendante. Ainsi, l'articulation du genou et la jambe en général sont protégées.

EXÉCUTION En position debout, faites un pas en arrière tout en ancrant fortement le talon de la jambe avant au sol. Fléchissez la jambe à 90°, ou jusqu'à ce que le genou arrière touche le sol. Revenez dans la position de départ en poussant sur le talon de la jambe avant, qui doit supporter tout votre poids.



Veillez à ce que la pointe du genou ne se déplace pas vers l'avant du pied mais toujours vers l'arrière !!!

Exercice 7 : les sauts avant / arrière.

C'est un exercice de pliométrie très efficace pour renforcer vos muscles et vos tendons, ainsi qu'habituer votre corps aux chocs répétés. C'est un excellent moyen de prévenir les blessures. Tous les muscles du pied, des mollets, des cuisses, des fesses et de la sangle abdominale sont sollicités.

Consignes :
• Sur une marche, un step ou directement au sol si vous n'en avez pas, enchainez les sauts vers l'avant puis vers l'arrière, sans vous retourner.
• Attention à ne pas taper fort avec le talon sur le sol. Soyez léger et tonique.
• Faites 10 répétitions sur chaque jambe.
• Pour faire varier l'exercice, vous pouvez augmenter la distance entre chaque saut. Par exemple, alternez des sauts de 30cm de long (*donc très dynamique*) jusqu'à 1m50 (*plus lents*) à la série suivante.

Exercice 8 : les sauts latéraux.

<u>Sauts latéraux (droite / gauche).</u>

Consignes :
• Sur une marche, un step ou directement au sol si vous n'en avez pas, enchainez les sauts latéraux (droite/gauche).
• Attention à ne pas taper fort avec le talon sur le sol. Soyez léger et tonique.
• Faites 10 répétitions sur chaque jambe.

Exercice 9 : les montées latérales de chaise.

Il s'agit d'un excellent exercice pour faire travailler les muscles stabilisateurs de vos hanches, notamment l'ensemble de vos fessiers et vos adducteurs.

<u>Les montées de chaise sur le côté.</u>

Consignes :
• Sans pousser avec le pied au sol, venez pousser sur la chaise en décalant votre buste au-dessus de la chaise.
• En fin de mouvement, venez ramener le genou de l'autre jambe en direction de votre poitrine.
• Ramenez ensuite le pied au sol en contrôlant la descente.
• Ne changez pas de côté et enchainez 10 mouvements.
• Enfin, changez de côté pour réaliser la même chose.

Exercice 10 : renforcement des ischio-jambiers.

Les muscles ishio-jambiers, situés à l'arrière des cuisses, sont très sollicités en course à pied. Ils sont souvent le lieu de douleurs et blessures du coureur.

Pour ces raisons, il est intéressant de travailler un exercice spécifique pour renforcer ces muscles

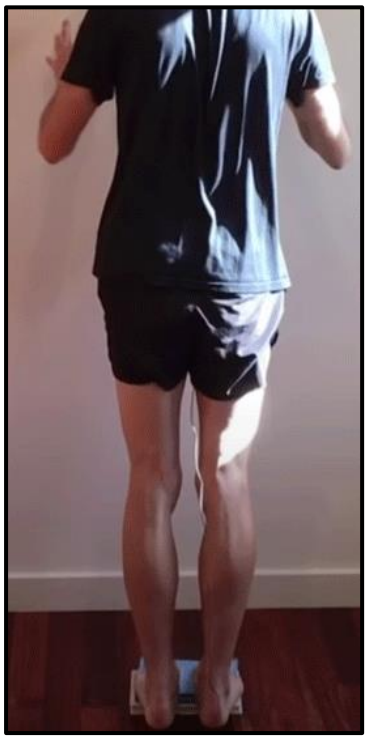
<u>Pont dynamique fessiers et ischio-jambiers.</u>

Consignes :
• Placez-vous en position de gainage pont sur une jambe.
• Sans bouger la jambe tendue vers l'avant, descendez le bassin vers le sol, en le gardant horizontal.
• Lorsque les fesses effleurent légèrement le sol, poussez fort pour remonter le bassin le plus haut possible.
• Recommencez le mouvement 8 fois, avant de changer de jambes.

Exercice 11 : renforcement des mollets.

Les mollets et les tendons d'Achille sont eux aussi souvent atteints par des douleurs et des blessures spécifiques du coureur à pied.

En pratiquant cet exercice simple, vous pourrez à la fois renforcer vos mollets, soulager les douleurs et les raideurs, et prévenir les tendinites d'Achille.



Renforcement des mollets.

Consignes :

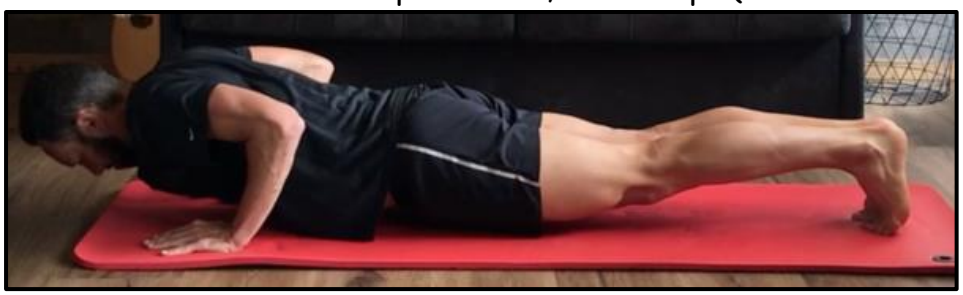
- Commencez par vous mettre sur la pointe des pieds, avec les deux jambes.
- Ensuite, placez-vous sur une seule jambe, toujours sur la pointe des pieds.
- Retenez le mouvement de descente du talon, jusqu'au plus bas. La descente doit durer 3 secondes.
- Reposez l'autre pied sur la marche puis montez à nouveau sur la pointe des pieds avec les 2 jambes.
- À faire 8 fois sur chaque jambe.

Exercice 12 : les pompes.

Même si le haut du corps n'est pas toujours la priorité du coureur à pied, il faut garder un équilibre musculaire global. Pour cela, il est conseillé de faire un minimum de renforcement musculaire du haut du corps.

Il est préférable de travailler des mouvements poly articulaires, avec poids du corps. Cela vous aidera à prendre de la force, être plus tonique, sans pour autant prendre de la masse musculaire.

Les principaux muscles travaillés sont : les pectoraux, les triceps (*arrière des bras*) et la ceinture abdominale.



Les pompes.

Consignes :

- Placez vos mains dans le prolongement des épaules, contrôlez bien la descente en la freinant jusqu'à ce que votre poitrine effleure le sol et remontez en poussant fort sur vos mains.
- Contractez la sangle abdominale et les fessiers, pour garder le tronc et le dos les plus stables possibles durant le mouvement.
- Faites 5 à 15 répétitions, en fonction de votre niveau.

Vous pouvez faire varier les exercices de pompe en faisant varier la position de vos mains d'un tour à l'autre : prise large, prise serrée, jambes surélevées de 10cm, mains surélevées de 10 cm.

Exercice 13 : Le tirage horizontal avec élastique.

C'est un exercice bonus car il nécessite l'utilisation d'un élastique.

Pour maintenir une bonne posture du tronc, vous devez avoir des muscles du dos suffisamment costauds. Les rhomboïdes et les rotateurs externes des épaules sont là pour cela.

Travail des muscles postérieurs avec un élastique.

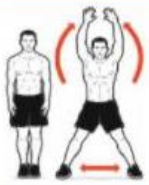
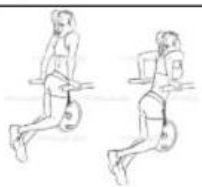
Consignes :

• Avec un élastique, tirez pour ramener les épaules vers l'arrière et les mains vers les côtés, de manière à ouvrir la cage thoracique et resserrer les omoplates.

• Bloquez la position pendant 5 secondes puis relâchez.

• Faites 15 mouvements.

Circuit Cardio-Explosivité & Renfo Musculaires

N°	EXOS	CIRCUIT ENDURANCE 55 min	TPS/REP
Attention de bien respecter l'ordre des numéros d'exercices indiqués ci-dessous ! 1 4 7 Exemple : Le N°1 comprend le block des 4 exercices	JUMPING-JACK 1 7 14		1'
	GENOUX POITRINE 2 8 15		1'
	TALONS FESSES 3 9 16		1'
	BOXING STEPPING De face ou vers Le haut 4 10 17	Mvts rapides OU Synchroniser les mouvements de jambes avec les bras, façon STEP	1'
Donc si on reprend tous les exos un à un, ça va de 1 à 20	2 BURPEES COMPLET 5		20 / 12 / 6
	3 COURIR 6		10'
	POMPES 5 11	OU	20 / 12 / 6
	Triceps sur DIPS 12	 Monter à fond mais descendre bras angle droit, pas davantage !	20 / 12 / 6
	6 COURIR 13		10'
	CLIMBERS 8 18		20 / 12 / 6
	BURPEES COMPLET 19		20 / 12 / 6
	9 COURIR 20		10'

Circuit Cardio sur Petite surface

Lorsque vous avez une toute petite surface pour courir, quelques exercices supplémentaires :

La course à pied : Pour les adeptes, il est fortement recommandé de ne pas courir trop souvent ni trop longtemps pour plusieurs raisons.
Sous la forme d'un parallélogramme, la cour est d'une petite surface ce qui oblige à courir tout le temps dans des virages. Plus on court vite et plus ceux-ci sont accentués, entraînant ainsi des traumatismes articulaires aux genoux et chevilles. Il s'agira donc de modérer sa vitesse à 8 ou 9 km/h et de penser à changer de sens, 10 tours de la cour dans le sens des aiguilles d'une montre puis les 10 prochains dans l'autre sens, etc. Malgré cela, il ne faudra pas courir trop souvent (1 à 2 fois par semaine) ni plus d'une heure mais plutôt penser à faire du cardio autrement (voir pages précédentes) et éviter à tout prix les sprints sur plusieurs tours.

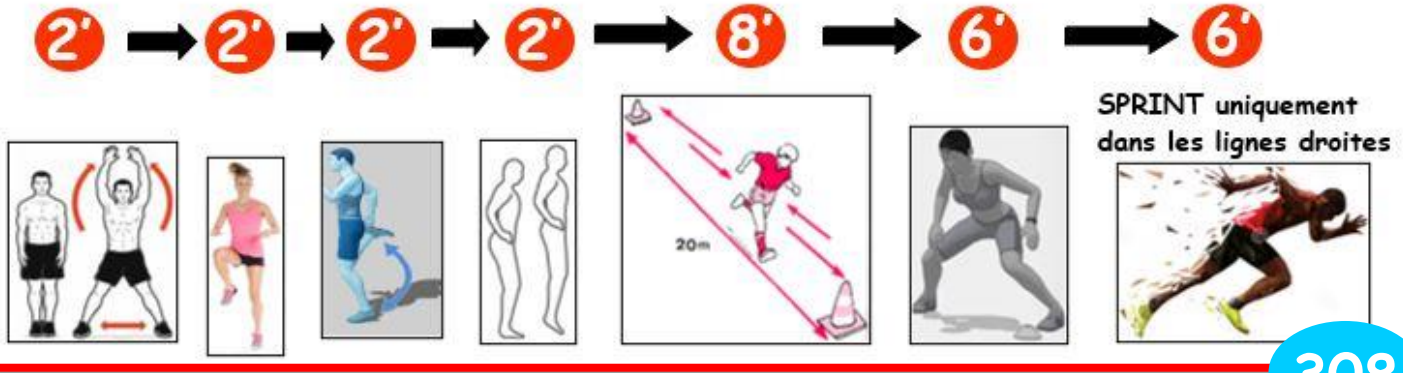
Quelques solutions palliatives :

* Courir sous la forme de "Luc-Léger". Repérer 2 marques au sol pour délimiter 20 mètres de distance. Courir entre ces 2 repères en marquant un arrêt brusque à chaque limite pour repartir dans l'autre sens.
* Faire entre 4 et 8 longueurs de pas chassés entre 2 grillages.
* Faire des sprints sur les rares lignes droites de la cour de promenade (20m à 30m) puis ralentir à la vitesse de la marche ou en faisant des bonds sous formes de sauts à pieds joints dans les virages et recommencer, etc.

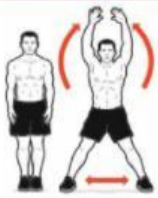
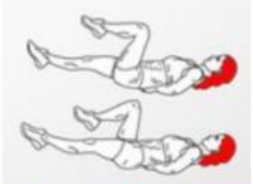
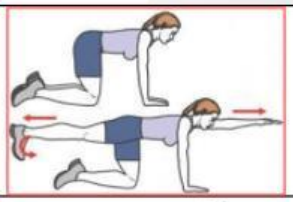
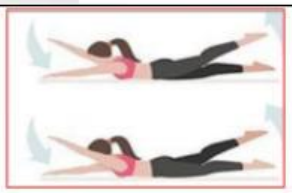
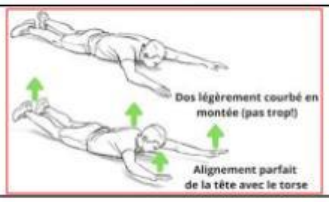
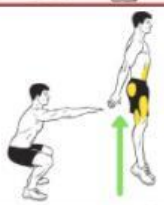
Vous pouvez cumuler ces 3 façons de faire du cardio (proposition de 25 à 30 minutes) :

* Faire 2 minutes de Jumping-Jack + 2' de montées de genoux + 2' de talons-fesses + 2' de sautillement façon corde à sauter pour vous échauffer.
* 6 à 8 minutes de « Luc-Léger ».
* 5 à 6 minutes de pas chassés d'un grillage à l'autre.
* Et enfin 5 à 6 minutes de sprints uniquement dans les lignes droites de la cour.

Ou alors, vous pouvez également utiliser le circuit training endurance proposé en page 142…

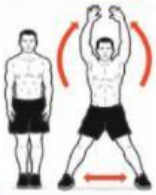
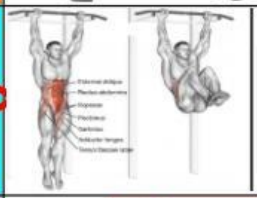
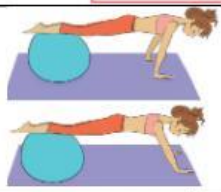
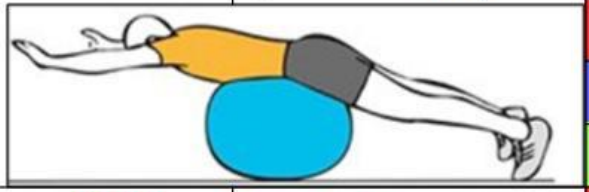


Circuit Renfo pour Courir 1 - Sans Matériel

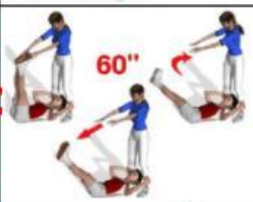
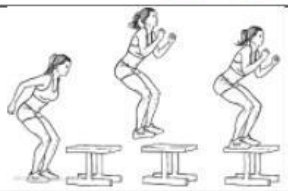
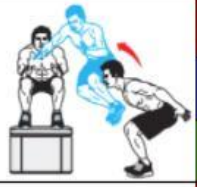
N°	EXOS	Circuit RENFO pour COURIR 1	VARIANTE	REP'
1	JUMPING-JACK CARDIO		Montées de genoux	40 30 20
2	FLEXION Pointe de pieds	**Ne jamais poser les talons au sol.**	Sauter en étoile (en alternant avant, arrière, côté gauche et droit).	30 20 10
3	SQUAT Chassés		Fléchir un peu moins sur les jambes	16 8 4
4	GAINAGE Break-dance			8 4 2
5	SQUAT Saut	**Saut pieds joints puis réception écartés.**	Des minis sauts	16 8 4
6	ABDOS Vélo	 **Bien caler ses lombaires avec les mains pour ne pas faire de creux.**		30 20 10
7	Lombaires	 		20 12 6
8	SQUAT JUMP	 - Dos droit - Retombée sur les pointes de pied - Position de squat au sol	Minis-Sauts	15 10 5
9	ABDOS Ciseaux	**Bien caler ses lombaires avec les mains pour ne pas faire de creux.**		30 20 10
10	FENTES	OU Fentes croisées OU	Si pb Genoux : Fentes Arrières	20 10 5

309

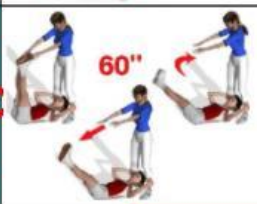
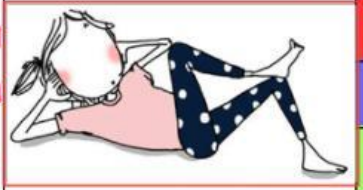
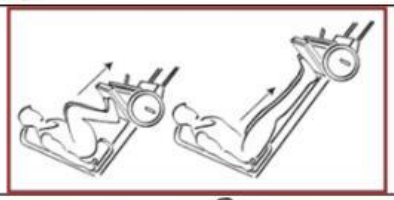
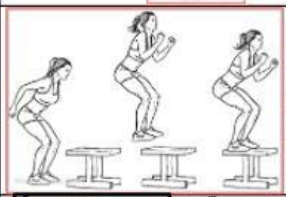
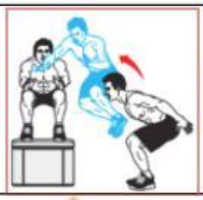
Circuit Renfo pour Courir 1 Avec Matériels

N°	EXOS	Circuit RENFO pour COURIR 1 avec Matériels	REP'
1	JUMPING-JACK CARDIO	 Montées de genoux	40 30 20
2	FLEXION Pointe de pieds		30 20 10
3	Fessiers		16 8 4
4	ABDOS Ciseaux	Bien caler ses lombaires avec les mains pour ne pas faire de creux.	30 20 10
5	Ischios	Placez ses pieds au maximum vers le haut de la machine !	16 8 4
6	Bas Du DOS	Avec TRX	20 10 5
7	ABDOS Barre ou Chaise	 Pour plus d'efficacités ne pas redescendre les jambes mais garder angle droit.	20 10 4
8	Impulsions Pointes de pieds	Impulsions très rapides sur pointes de pieds Sauter en étoile (en alternant avant, arrière, côté gauche et droit).	30 20 10
9	GAINAGE	 	20 12 6
10	FENTES	OU Fentes croisées OU Si pb Genoux : Fentes Arrières	18 12 6

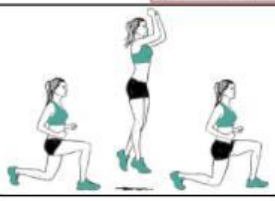
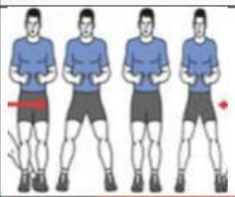
Circuit Renfo pour Courir 2 Sans Matériel

N°	EXOS	Circuit RENFO pour COURIR 2	VARIANTE	REP'
1	GENOUX POITRINE CARDIO	Ces mouvements font davantage travailler l'équilibre & les mollets si on ne pose pas le talon au sol.	Montées de genoux	30 20 10
2	ABDOS en Binôme	 Bien caler ses lombaires avec les mains pour ne pas faire de creux		20 12 6
3	SQUAT Charge sur une Jambe		Moins Fléchir	20 12 6
4	SAUT Sur Muret	 Saut sur le muret du terre-plein	Très dur 	16 8 4
5	BRAS TENDUS Rotation Buste			20 12 6
6	CHAISE	Mouvements de bras ou de jambes pour compter les reps	Descendre un peu moins les fesses	30 20 10
7	PONT	Lever alternativement une jambe OU Ne pas reposer les fesses au sol		20 12 6
8	Saut En Étoile CARDIO			16 8 4
9	SQUAT	Cette position pour travailler aussi les fessiers	Descendre un peu moins les fesses	20 10 5
10	CLIMBERS	OU	OU	30 20 10

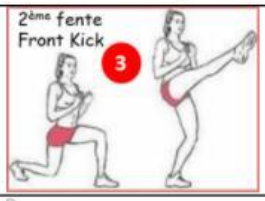
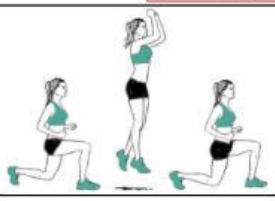
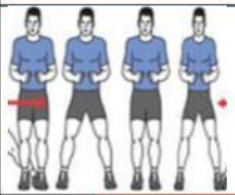
Circuit Renfo pour Courir 2 Avec Matériels

N°	EXOS	Circuit RENFO pour COURIR 2 avec Matériels	REP'
1	GENOUX POITRINE CARDIO	Ces mouvements font davantage travailler l'équilibre & les mollets si on ne pose pas le talon au sol. Montées de genoux	30 20 10
2	ABDOS en Binôme	 Coude genou opposé en alternance. 	20 12 6
3	Presse Quadri	 Minis-Sauts	15 10 5
4	GENOUX POITRINE		16 8 4
5	BRAS TENDUS Rotation Buste		16 8 4
6	SQUAT Sauts Step	Garder le dos bien droit !	20 12 6
7	PONT	Lever alternativement une jambe OU Ne pas reposer les fesses au sol	20 12 6
8	Saut En Étoile CARDIO	Bien fléchir pour travailler aussi les fessiers	16 8 4
9	SQUAT Box	 Sauts avant arrière sans arrêt Attention aux risques de chutes 	15 10 5
10	CLIMBERS	OU OU	30 20 10

Circuit Renfo pour Courir 3 Sans Matériel

N°	EXOS	Circuit RENFO pour COURIR 3	VARIANTE	REP'
1	TALONS FESSES CARDIO			30 20 10
2	ABDOS Toucher chevilles	TOUCHE TALON ALTERNÉ		30 20 10
3	SQUAT SUMO		Moins Fléchir	20 12 6
4	FENTES Alternées Sautées CARDIO	 En progressant	Moins Fléchir	16 8 4
5	ABDOS Battements jambes		Bien caler ses lombaires avec les mains pour ne pas faire de creux	30 20 10
6	FLEXION Pointe de pieds sur Muret	Montée sur Muret en finissant extension pointe de pied et ne plus poser les talons au sol (changer de jambe à chaque fois).		30 20 10
7	GAINAGE			20 10 5
8	Pas Chassés CARDIO	 Toucher grillage sur Aller-Retour 2 X 30m		3 2 1
9	SQUAT Heisman			16 8 4
10	GAINAGE + Élévation bras alternés	Bien écarter les jambes pour une meilleure stabilité.		20 10 6

Circuit Renfo pour Courir 3 Avec Matériels

N°	EXOS	Circuit RENFO pour COURIR 3 avec Matériels	REP'
1	TALONS FESSES CARDIO		30 20 10
2	ABDOS	Avec Medecine-Ball	30 20 10
3	Fentes en progression Front-Kick		16 8 4
4	FENTES Alternées Sautées CARDIO	 En progressant	Moins Fléchir	16 8 4
5	ABDOS Battements jambes	Bien caler ses lombaires avec les mains pour ne pas faire de creux	30 20 10
6	FLEXION Pointe de pieds sur Muret	Montée sur Muret en finissant extension pointe de pied et ne plus poser les talons au sol (changer de jambe à chaque fois).	30 20 10
7	GAINAGE		20 10 5
8	Pas Chassés CARDIO	 Toucher grillage sur Aller-Retour 2 X 30m	3 2 1
9	SQUAT Heisman		16 8 4
10	GAINAGE + Élévation bras alternés	Bien écarter les jambes pour une meilleure stabilité.		20 10 6

Courir à jeun le matin, les principes :

Courir à jeun, le matin, consiste à partir s'entraîner avant de prendre un petit-déjeuner, ou un quelconque apport alimentaire ou énergétique (liquide ou solide). Vous ne devez pas avoir mangé depuis 10 à 14 heures après votre diner.

Après une nuit sans manger, l'organisme a utilisé une partie des réserves de glycogène. Bien que les niveaux de glycogène musculaire ne s'épuisent pas de manière significative pendant la nuit, la demande du cerveau en glycogène comme carburant puise dans le glycogène hépatique.

Il est courant que le jeûne nocturne utilise 20 à 90 grammes de glycogène stocké dans le foie, due à l'utilisation du glucose par le cerveau et le maintien des fonctions vitales.

Courir à jeun permet donc de s'entrainer avec des réserves de glycogène plus basses, ce qui provoque certains effets sur l'organisme, différents de ceux d'un entrainement réalisé après avoir mangé.

Dans ces conditions, l'organisme va privilégier les graisses comme source d'énergie. Un des principaux effets de courir à jeun sera donc de brûler plus de graisses pendant l'effort.

Courir à jeun : les résultats.

Courir à jeun le matin présente des avantages et des inconvénients qu'il convient de connaître pour savoir si cette pratique peut vous apporter des résultats.

Les avantages potentiels :

• Augmenter l'oxydation des graisses, pouvant favoriser la perte de graisse.
• Augmenter le déficit énergétique sur 24h, pouvant avoir un effet sur la perte de poids.
• Pourrait améliorer les capacités d'endurance, en habituant l'organisme à utiliser les graisses comme source d'énergie.
• Limiter les problèmes intestinaux, certaines personnes ayant des difficultés à courir après un repas.
• Être certain de ne pas manquer votre séance de sport, en vous entrainant le matin au réveil pour bien démarrer la journée.

NB : Il est important de préciser que seul l'effet de l'entrainement à jeun sur l'augmentation de l'oxydation des graisses est clairement établit dans la littérature scientifique.

Les inconvénients :

• Diminue l'intensité de l'entrainement, les performances étant moins bonnes lorsque les réserves de glycogène sont plus faibles.
• Augmente les risques de fringale, principalement chez les sujets qui n'ont pas l'habitude de s'entrainer à jeun.
• Possibilité de perturber le fonctionnement immunitaire et hormonal, lorsque l'entrainement à jeun, avec des réserves de glycogène faibles, est effectué trop régulièrement.
• Peut entrainer une diminution de la force musculaire, une diminution des performances, un risque accru de blessures et une diminution de la réponse à l'entraînement, à long terme (déficit énergétique relatif dans le sport).

Si vous souhaitez vous entrainer à jeun, il faudra donc utiliser la bonne méthode afin de bénéficier des avantages en minimisant les inconvénients.

Courir à jeun pour maigrir.

Pour maigrir, avant de faire du sport à jeun, il faut commencer par respecter la stratégie suivante :

• Consommer moins de calories que vous n'en brûlez tous les jours (déficit d'énergie).
• Limiter son apport alimentaire et ses calories consommées pour créer ce déficit.
• Faire du sport régulièrement pour améliorer sa forme et dépenser plus d'énergie.

Personnellement et selon mon expérience et mes connaissances, je ne suis pas du tout certain que courir à jeun fasse faire perdre du poids car d'après moi faire subir à son corps :

- Des efforts physiques sans trop de réserve d'énergie va faire stresser notre métabolisme.
- Notre corps se met en « alerte », en mode « famine ».
- Après ces 10~14 heures sans nutriment et avec en plus ces efforts physiques subis, notre organisme va vouloir stocker de manière plus importante la nourriture que vous allez enfin lui apporter afin d'éviter de revivre un autre état de stress.
- Et les réserves qui ne vont pas toutes être stockées dans notre foie ou nos muscles, le seront dans le tissus adipeux, c'est-à-dire en gros, notre épaisseur de peau. D'où ma réserve sur ces principes de faire un effort physique à jeun pour maigrir.

Comment courir à jeun ? Mode d'emploi.

Si vous souhaitez courir à jeun, il faut commencer par définir votre objectif : dans quel but souhaitez-vous utiliser ce type d'entrainement ? Est-ce dans un objectif de perte de poids ou pour l'amélioration de vos performances ?
Si cette pratique répond à vos objectifs, vous pouvez alors suivre les recommandations suivantes pour s'entrainer à jeun le matin :

• Ne consommer aucune calorie (liquide ou solide), avant ou pendant votre entrainement.
• Ne pas dépasser 30 à 45 minutes d'entrainement chez le coureur débutant, 1h à 1h30 chez le confirmé.
• S'entrainer à une intensité modérée (en-dessous du seuil aérobie).
• Éviter les entrainements intenses ou longs à jeun.
• Prévoir de l'eau pendant votre séance, pour vous hydrater.
• Consommer un repas équilibré juste après votre entrainement.
• Ne pas courir à jeun tous les jours, probablement 1 à 2 fois par semaine maximum.

Conclusion :

- Courir à jeun n'est pas anodin et vous devez utiliser ce type d'entrainement en le planifiant, et dans un but précis.

- Les effets diffèrent fortement entre la femme et l'homme, et sont souvent plus bénéfiques chez ce dernier.

- Si vous souhaitez courir à jeun pour maigrir et que vous appréciez vous entrainer le ventre vide, il n'y a pas de raison de ne pas le faire régulièrement. Il faut simplement respecter les consignes précédentes, à savoir s'entrainer à la bonne intensité. Maintenant, encore une fois, personnellement je ne suis pas du tout certain qu'on puisse vraiment maigrir (voir explications plus haut).

- Si vous êtes un coureur en quête de performance, vous pouvez vous entrainer à jeun de temps en temps, dans le but de travailler une autre filière énergétique.

- Actuellement, faire du sport à jeun tous les jours ne semble pas recommandé pour améliorer les performances.

- C'est avant tout un choix personnel qui dépend de vos objectifs et de l'évolution de vos performances.

Quand on ne peut plus courir aussi fréquemment.

Vous pratiquez la course à pied, mais vous trouvez que la course est rude sur votre corps. Vous aimeriez maintenir votre entraînement et continuer de progresser, mais vous vous demandez quels sports pratiquer. Voici les meilleurs sports complémentaires à la course à pied pour éviter les blessures.

Pourquoi faire des sports complémentaires ?

Peu importe votre niveau, il est important de pratiquer des sports complémentaires à la course à pied, car cela vous permet de diversifier votre pratique sportive et de maintenir votre motivation pour la course en plus de renforcer vos muscles. De plus, si vous avez un physique fragile et que vous avez tendance à vous blesser, la pratique de sports complémentaires aide à soulager vos muscles, vos tendons et vos articulations.

Les sports complémentaires et leurs avantages.

La natation

Elle permet d'améliorer votre respiration et la synchronisation de vos mouvements en plus de favoriser la musculature du haut de votre corps. De plus, si vous sentez le besoin de récupérer après vos courses, mais que vous désirez rester active, la natation est le sport complémentaire idéal pour maintenir votre entraînement, car elle n'est pas dommageable pour vos articulations et ne crée pas de fatigue musculaire. Comme elle peut se pratiquer à l'intérieur, la natation vous permet de poursuivre votre entraînement lors des jours de pluie ou l'hiver. Sachez qu'une séance de 30 à 40 minutes de crawl est l'équivalent d'une sortie d'une heure de course.

Le yoga

Lorsque vous courez, vos jambes sont davantage sollicitées, alors que le yoga utilise l'ensemble du corps, en particulier les muscles stabilisateurs, qui sont souvent négligés. Comme le yoga renforce vos articulations et développe votre musculature notamment au niveau de l'abdomen, du bas du dos et des fessiers en plus de vous permettre de bien étirer et assouplir vos muscles, cela peut aider à réduire les blessures liées à la course à pied. La pratique du yoga comme sport complémentaire vous permet également d'améliorer votre mouvement de course, votre puissance, votre capacité aérobie et le fonctionnement de vos poumons. Enfin, sachez que tenir une posture de yoga est physiquement exigeant et cela vous permet de développer votre endurance.

Le vélo

La course à pied est très exigeante pour votre corps. Il est d'ailleurs difficile de s'entrainer plus de deux heures d'affilées, car la fatigue musculaire devient trop importante. Ce sport permet des séances d'entraînement plus longues sans que vos articulations soient trop sollicitées. De plus, le vélo est excellent pour développer la puissance de vos jambes. Après une longue course, le vélo est un excellent moyen d'accélérer la récupération et d'éliminer l'acide lactique dans vos muscles. Vous pouvez remplacer une séance d'une heure de course à pied par une séance d'une heure et demie à deux heures de vélo.

L'aquagym

Si vous aimez jouer dans l'eau, l'aquagym, l'aqua-jogging ou encore l'aqua-vélo sont des sports aquatiques parfaits pour vous, car comme la natation, ils sont très efficaces, ils favorisent votre travail cardiovasculaire et ne sont pas exigeants pour vos articulations. Ils sont d'ailleurs conseillés si vous devez prendre une pause d'entraînement en raison d'une blessure ou si vous décidez de reprendre votre entraînement en douceur. Pour obtenir les mêmes résultats qu'une heure de course à pied, vous n'avez besoin que d'une séance de 35 à 45 minutes d'aquagym.

L'aviron

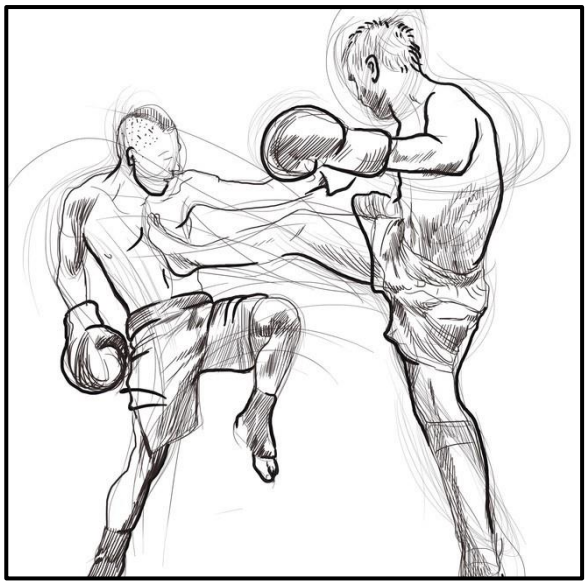
Il est complet, ce qui vous permet de développer autant vos jambes que le haut de votre corps, et en faisant des séances intensives, vous augmentez facilement la puissance de vos muscles, ce qui est utile pour la course. Par contre, évitez de pratiquer ce sport si vous êtes en période de récupération. Il vous suffit de 30 minutes d'aviron pour équivaloir à une heure de course à pied, et vous trouverez aisément un rameur dans votre gym, ce qui rend ce sport très accessible.

Conclusion :

En variant vos activités, vous allez progresser plus rapidement. Cette diversité change la routine, augmente votre plaisir lors de vos entraînements et vous permet de solliciter votre musculature différemment.

Sports de Combat

En boxe et dans les sports de contact en général, les lésions cérébrales ne sont pas rares. Leur accumulation peut vous exposer à de graves séquelles. C'est donc la première chose à surveiller après une chute ou un coup à la tête.



Prise en charge en ostéopathie, quels troubles organiques et fonctionnels ?

Nous détaillerons uniquement les troubles fonctionnels que nous pouvons retrouvés dans notre prise en charge ostéopathique.
Selon l'INSEP, les statistiques sont clairs, en Boxe Française, on retrouve comme principaux motifs de consultation ceux locomoteur, ORL puis dermato.
Concernant les motifs de consultation locomoteurs, on retrouve d'abord les pathologies articulaires, puis musculaire et enfin tendineuse et ligamentaire :

- 56 % de motifs du membre inférieur (MI) c'est-à-dire genou/cheville puis cuisse, pied et enfin hanche.
- 30% MS membre supérieur : d'abord la main puis l'épaule.
- 11% rachis.
- Thorax puis crane.

Parmi ces motifs de consultations, il faudra savoir reconnaitre les pathologies traumatiques dites organiques de celles fonctionnelles pour pouvoir réorienter correctement notre patient et lui administrer les meilleurs soins.

Voici un listing des pathologies organiques et fonctionnelles que nous pouvons retrouver chez le boxeur :
Traumatismes maxillo-faciaux : à réorienter

- Epistaxis.
- Fracture du nez.
- Contusion.
- Érosions et plaies du visage (se méfier des fractures du plancher sous-orbital et des fractures dentaires).
- Tous les risques ophtalmologiques comme accident de l'orbite.

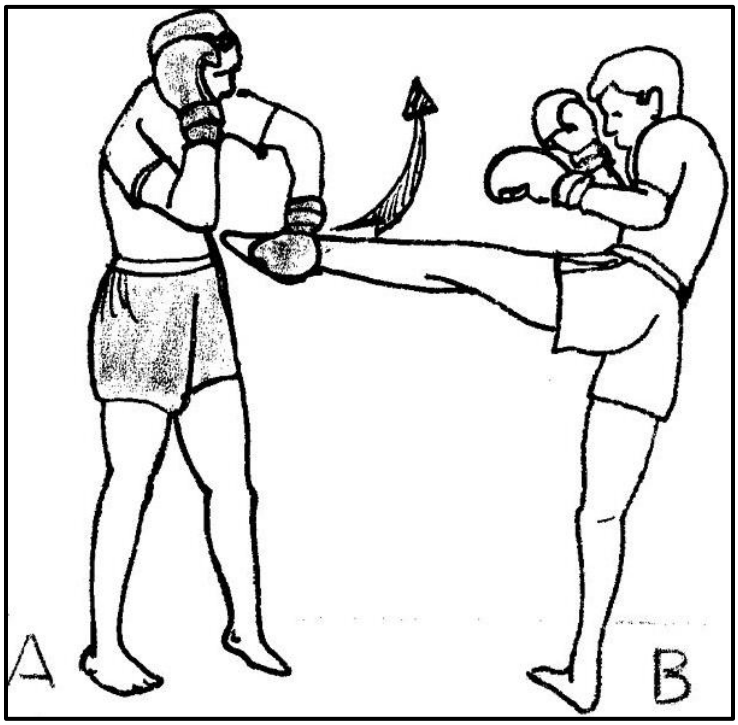
Source : Traumatologie des sports de combat M. Egoumenides.

Prévenir plutôt que guérir.

Afin d'éviter au maximum d'être blessé, outre s'échauffer, il est important de bien travailler sa défense et d'apprendre à « prendre les coups ». Au judo, on apprend à tomber sans se faire mal, à la boxe, on apprend à diriger les coups vers les zones moins fragiles (poings, épaules, bras…).

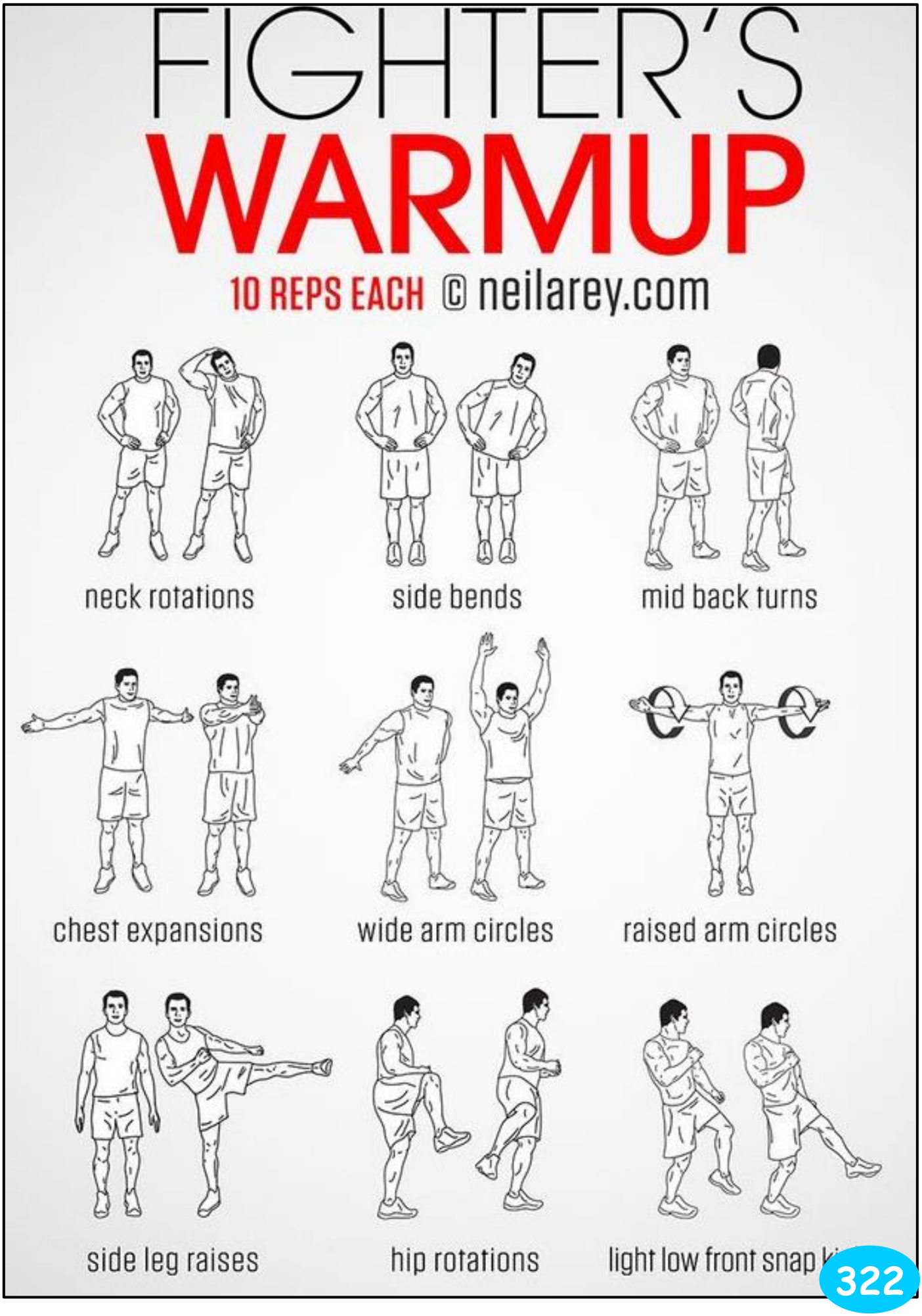
Enfin, comme pour tout sport, les luxations et courbatures sont monnaie courante : pensez à l'échauffement !

Pour prévenir ses blessures, il faut renforcer tout le bas du corps, certes, mais il est également important **de gagner en punch**, pas seulement pour essayer de porter des coups « fatals » et remporter la victoire mais aussi **pour pouvoir réagir rapidement aux coups de l'adversaire et savoir dévier ceux-ci vers des zones moins fragiles que la tête et le foie !**



Voir renforcements pour bas du corps, page 95, pour le dos, page 142 & le guide « Sport à la maison ou à l'extérieur » …

Echauffements :



Comment se muscler pour améliorer le punch d'un boxeur ?

Dans le domaine sportif, on peut définir l'explosivité comme la faculté à produire un effort physique sur une période de temps très brève. En d'autres termes, c'est la capacité à mobiliser brusquement une quantité d'énergie pour effectuer un mouvement sur un timing relativement court. Par contre, il ne faut pas limiter l'explosivité à la notion de vitesse pure car elle intègre également le fait de pouvoir accélérer rapidement pour enclencher l'action.

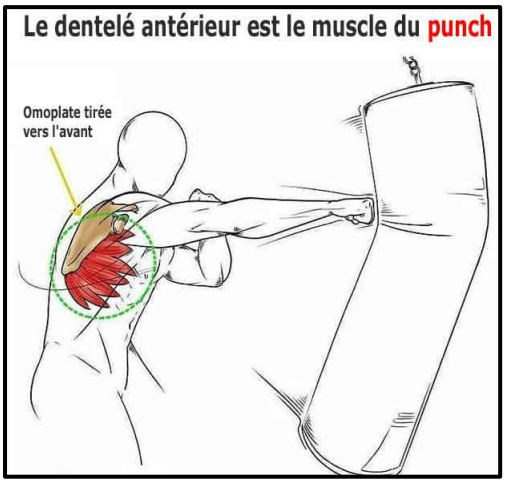
A partir de là, on comprend aisément que c'est une qualité fondamentale du boxeur mais plus généralement dans tous les sports de combats et arts martiaux.

Quand on parle de sports comme la boxe, le handball ou encore les lancers, il est bien évident que l'efficacité et le rôle du centre du corps lors des rotations sur les gestes spécifiques est un déterminant de la performance.

Ces mouvements qui impliquent des rotations du buste ont des points assez communs qui sont la dissociation des ceintures (pelviennes et scapulaires) et la recherche d'un transfert du sol vers les membres supérieurs. En gros, quand vous éjectez, frappez, la force vient du sol et des membres inférieurs et se transmet au travers du centre du corps vers les membres supérieurs.

<u>Pour gagner en explosivité :</u>

Le dentelé antérieur est aussi appelé muscle du boxeur car il renforce l'épaule et fixe l'omoplate à la cage thoracique ce qui permet de maximiser la force du punch.

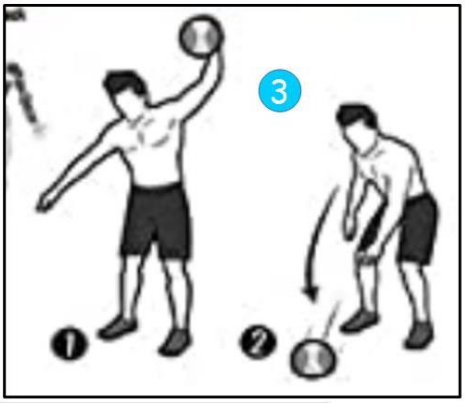


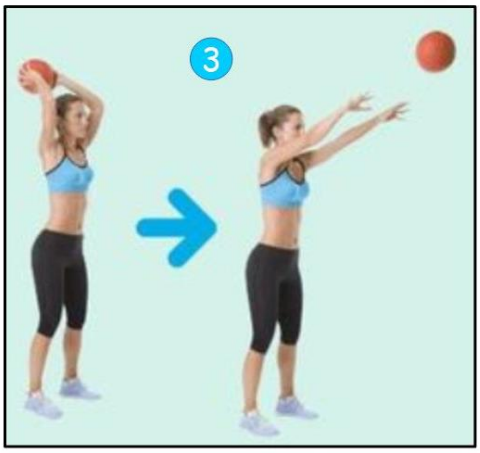
C'est l'exercice du pull-over qui le sollicite le plus. Il peut être pratiqué avec une barre, un haltère, un kettlebell ou une bande élastique.

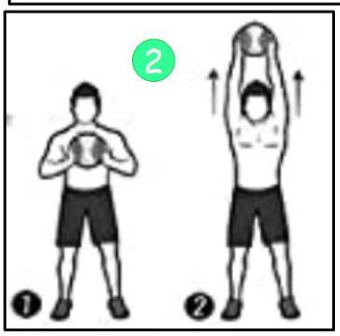
Vous pouvez réaliser cet exercice sur un Swiss-Ball pour plus d'efficacité 😉

Le travail avec Medecine-Ball (ballon lesté) :

- ✓ Si vous avez un partenaire, mettez-vous l'un en face de l'autre à une distance raisonnable et envoyez-vous la balle selon un mouvement similaire à un direct. N'hésitez pas à passer l'épaule et à engager la hanche. Cet exercice peut aussi se faire en mouvement.
- ✓ Si vous n'avez pas de partenaire, vous pouvez aussi l'envoyer contre un mur.

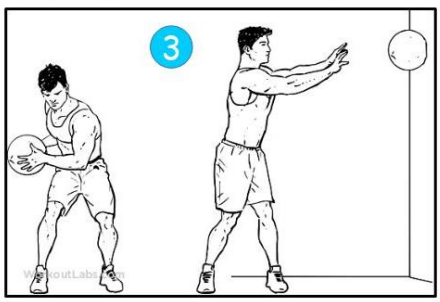


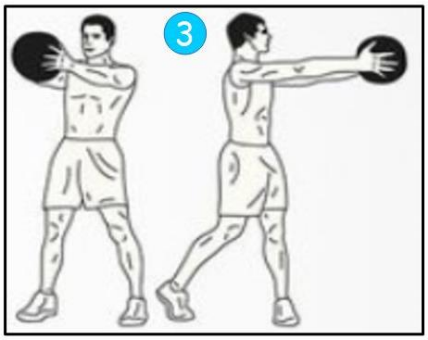


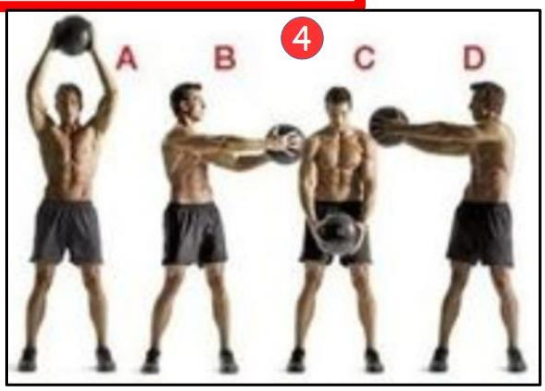


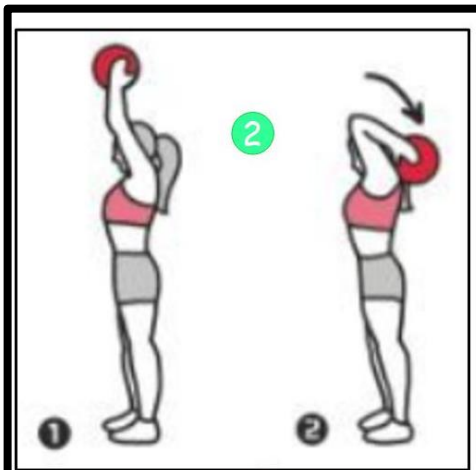
7 exos pour Épaules

Par niveaux de difficulté : 1 2 3 4 5

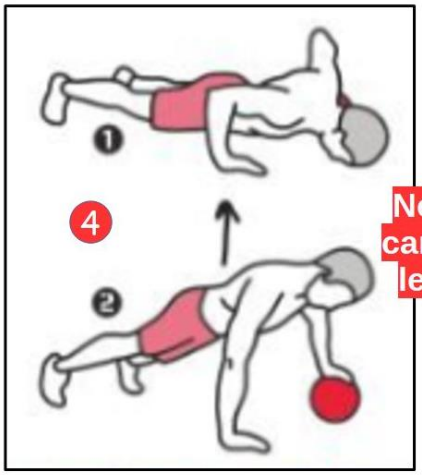




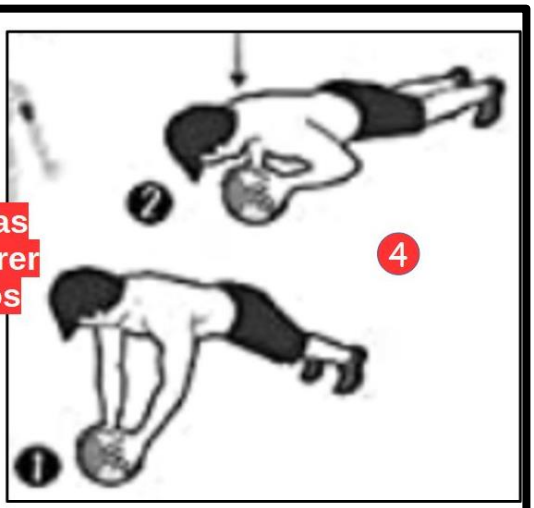




1 exo Triceps

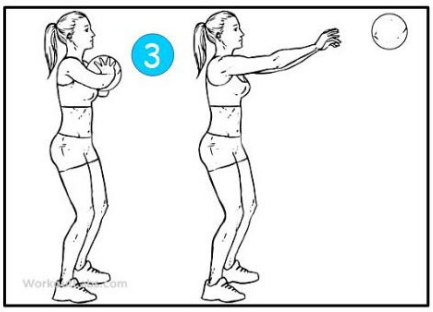


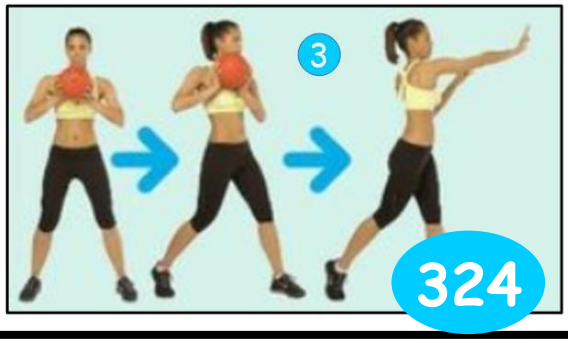
Ne pas cambrer le dos

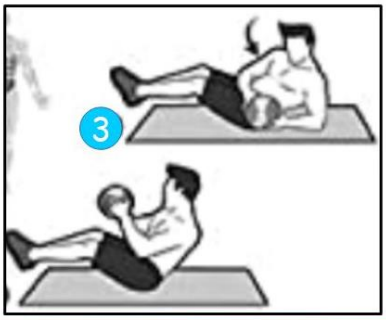


5 exos Pectoraux

Par niveaux de difficulté : 1 2 3 4 5





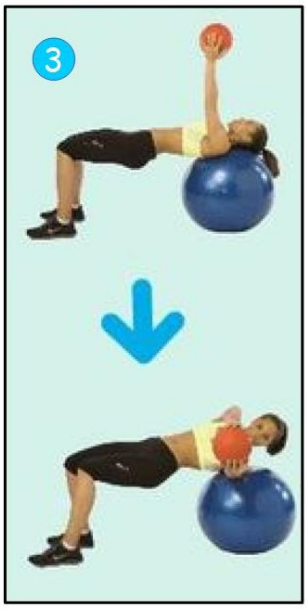


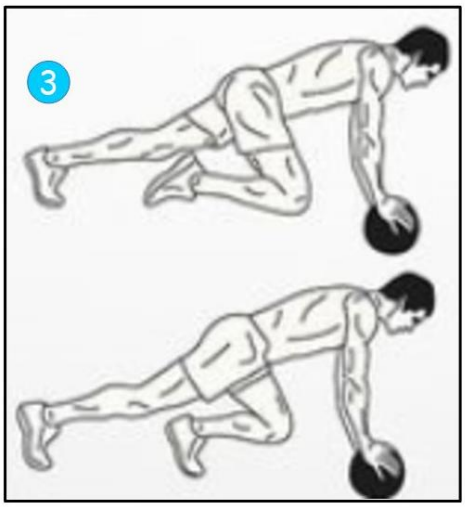
2 exos Abdos + 4 exos Lombaires

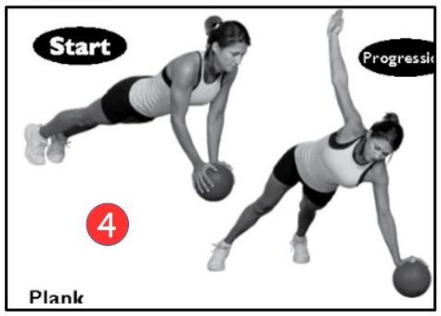
Par niveaux de difficulté :

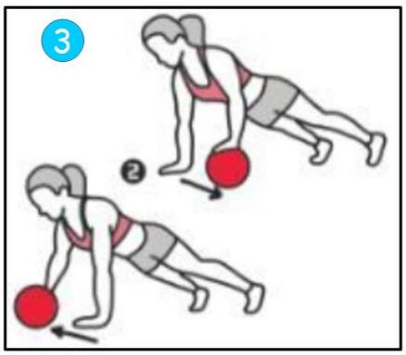
1 2 3 4 5

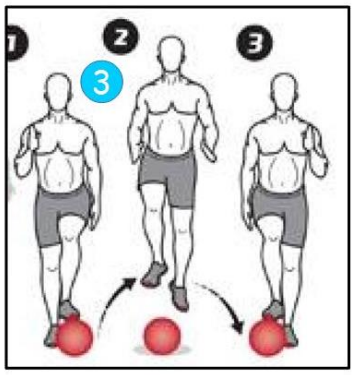
Ne pas cambrer le dos ! Gardez les fesses hautes !









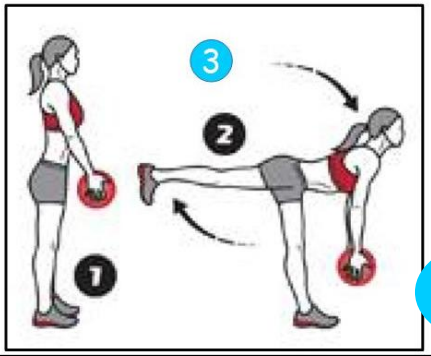


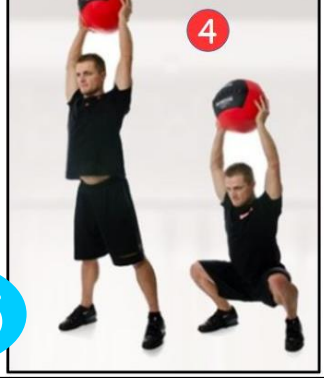
Toujours garder le dos droit !

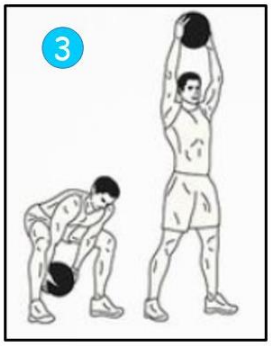
7 exos Cuisses & Fessiers

Par niveaux de difficulté :

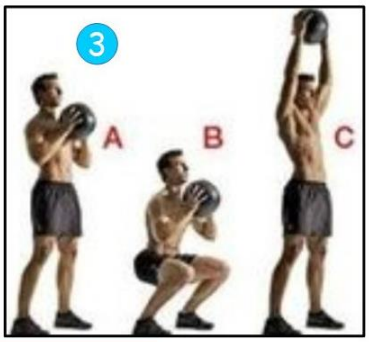
1 2 3 4 5

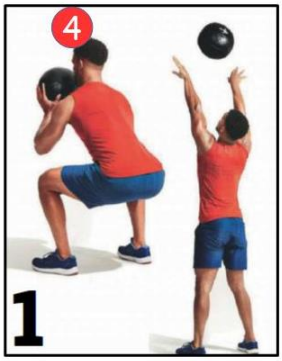


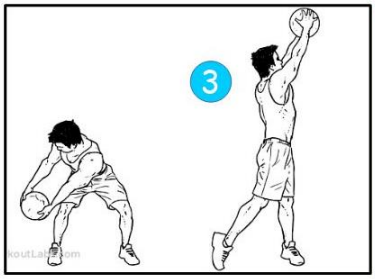




Toujours garder le dos droit !



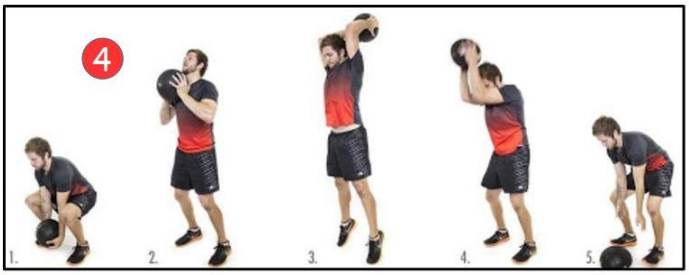


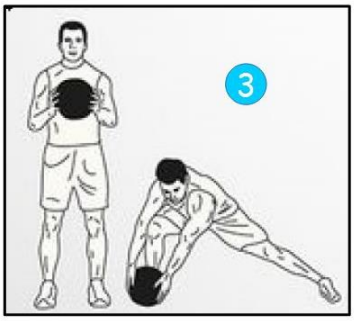


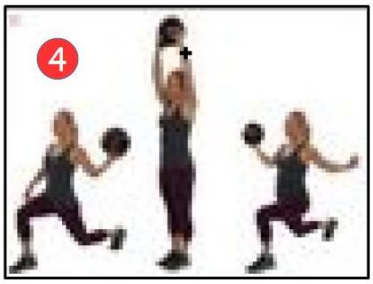
6 exos pour Cuisses & Épaules

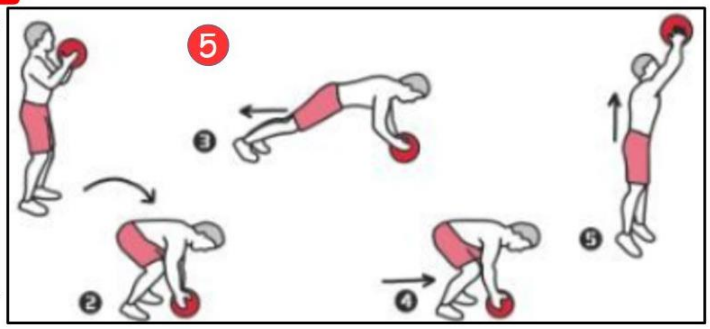
Par niveaux de difficulté :

1 2 3 4

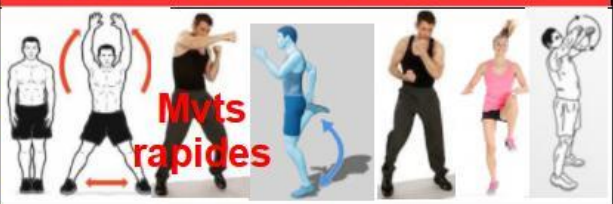
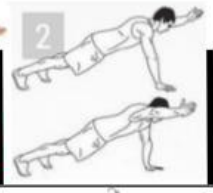
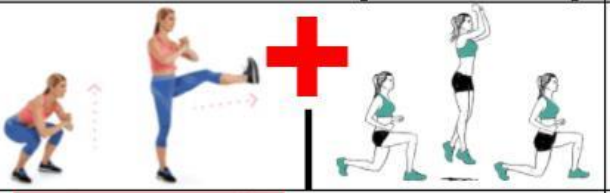
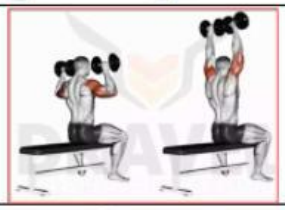
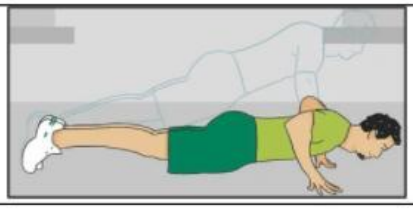
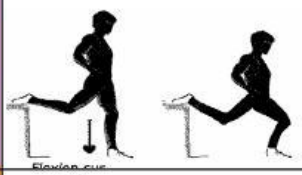
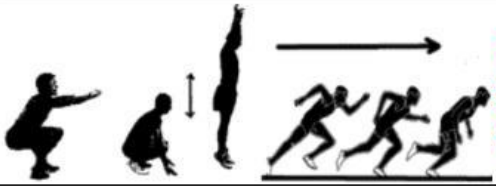




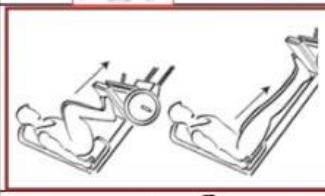
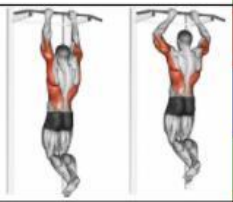
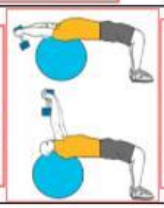
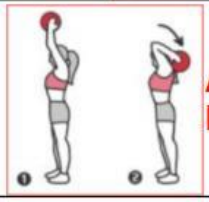
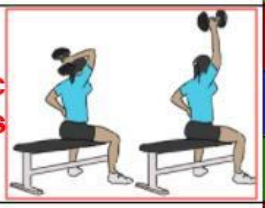
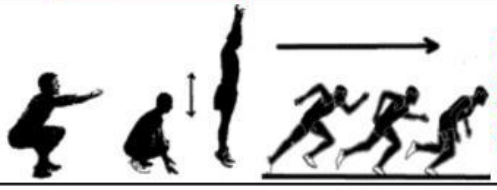




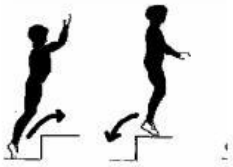
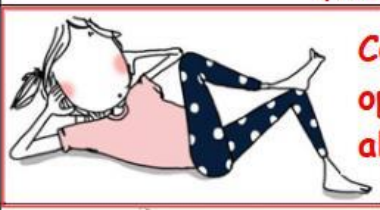
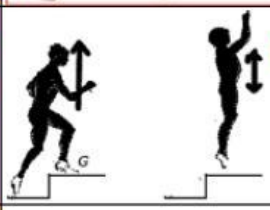
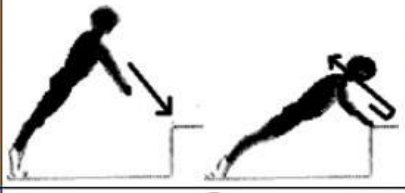
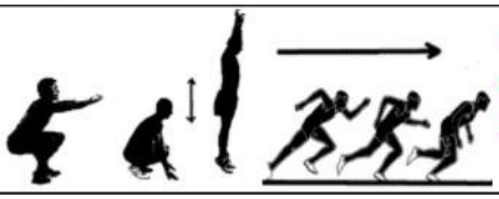
Circuit Sport de Combat Sans Matériel

N°	EXOS	Circuit SPORT DE COMBAT	VARIANTE	REP'
1	6 exos à Enchaîner CARDIO	 Mvts rapides	Sur ces 6 exos, faire 50 reps de chacun.	300
2	FLEXION Pointe de pieds sur Muret	Montée sur Muret en finissant extension pointe de pied (les jambes se croisent au sommet du saut) et ne plus poser les talons au sol. Changer de jambe à chaque fois.		30 20 10
3	BRAS TENDUS + Jambe Opposée	OU 	Jambes & bras très écartés	16 8 4
4	SQUATS & FENTES Sautées CARDIO		En progressant, saut très haut et flexion très basse.	20 12 2
5	épaules	 Avec des bouteilles d'eau, descente contrôlée mais montée très rapide		16 8 4
6	SQUAT Saut	Saut pieds joints puis réception écartés.	Des minis sauts	16 8 4
7	Pompes Sur bout Doigts			12 6 2
8	FENTES	 1. Maintien 5" en semi-fléchi. 2. Flexion complète + extension rapide. La descente, jambe angle droit, pas davantage !		16 8 2
9	DIPS Sur Chaise	Ne pas trop descendre les bras mais monter à fond et rapidement		20 10 4
10	Flexion + Sprint COMPLET	 1. Maintien 10" en squat 2. Burpees nombre = 3. Sprint sur 10 mètres		20 10 2

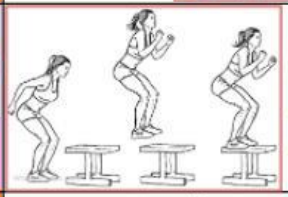
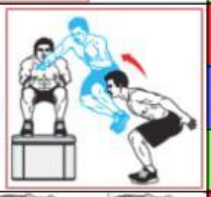
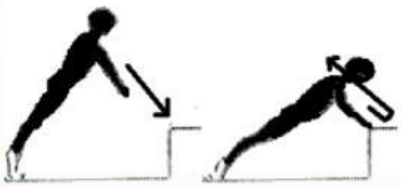
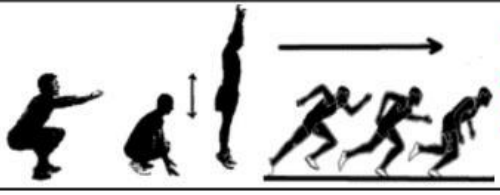
Circuit Sport de Combat Avec Matériels

N°	EXOS	Circuit SPORT DE COMBAT Avec Matériels	REP'
1	6 exos à Enchaîner — CARDIO	Mvts rapides — Sur ces 6 exos, faire 50 reps de chacun.	300
2	CLIMBERS	Avec TRX — OU — OU	30 20 10
3	Saut En Étoile — COMPLET	Bien fléchir pour travailler aussi les fessiers	16 8 4
4	Presse Quadri	 Montez le plus vite possible, en explosivité puis descente plus lente.. — Minis-Sauts	15 10 5
5	DOS	Montez le plus vite possible, en explosivité puis descente contrôlée. 	12 6 2
6	Gainage + Squat — COMPLET		12 8 4
7	Pull-Over		20 10 5
8	Cuisses & Épaules — COMPLET		16 8 4
9	TRICEPS	 Avec Medecine-Ball — Avec Altères 	20 10 6
10	Flexion + Sprint — COMPLET	 1. Maintien 10" en squat 2. Burpees nombre = 3. Sprint sur 10 mètres	16 8 4

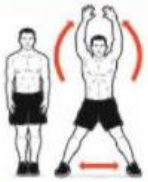
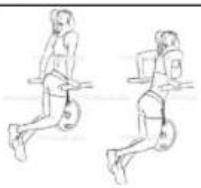
Circuit Explosivité Sans Matériel

N°	EXOS	Circuit EXPLOSIVITÉ	VARIANTE	REP'
1	4 exos à Enchaîner CARDIO	Mvts rapides	Sur ces 4 exos, faire 50 reps de chacun.	200
2	SAUT Sur Muret	 Enchaînement immédiat entre la réception et la nouvelle impulsion (sans sursaut).	Très dur	16 8 4
3	ABDOS	 Coude genou opposé en alternance.	En position debout	20 12 6
4	FENTES Alternées Sautées CARDIO	En progressant, saut très haut et flexion très basse.		20 8 4
5	Trapèzes	Avec bouteilles d'eau : Descente contrôlée mais montée très rapide !		16 8 4
6	Impulsion alternée Sur Muret	 En position haute un seul pied sera posé car un croisé de jambes est effectué en l'air.		8 6 2
7	POMPES Inclinées	 Amortir la chute puis repousser très fort pour se retrouver en position verticale.		12 6 2
8	SQUAT JUMP	- Dos droit - Retombée sur les pointes de pied - Position de squat au sol	Minis-Sauts	15 10 5
9	TRICEPS Au sol ou mur	Descente contrôlée mais montée très rapide !		20 10 6
10	Flexion + Sprint COMPLET	 1. Maintien 10" en squat 2. Burpees nombre = 3. Sprint sur 10 mètres.		16 8 4

Circuit Explosivité Avec Matériels

N°	EXOS	Circuit EXPLOSIVITÉ Avec Matériels	REP'
1	4 exos à Enchaîner — CARDIO	Mvts rapides — Sur ces 4 exos, faire 50 reps de chacun.	200
2	BICEPS	À chaque rep', monter en contraction rapidement puis contrôler la descente	12 6 3
3	Épaules & Punch		16 8 4
4	SQUAT Box	 Sauts avant arrière sans arrêt — Attention aux risques de chutes 	15 10 5
5	DOS	Montez le plus vite possible, en explosivité puis descente très lente.	12 6 2
6	GENOUX POITRINE — COMPLET		16 8 4
7	POMPES Inclinées	 Amortir la chute puis repousser très fort pour se retrouver en position verticale.	12 8 4
8	SQUAT Sauts Step	Garder le dos bien droit !	20 12 6
9	Pompes Sur bout Doigts		12 6 2
10	Flexion + Sprint — COMPLET	 1. Maintien 10" en squat 2. Burpees nombre = 3. Sprint sur 10 mètres	20 12 2

Circuit Cardio-Explosivité & Renfo Musculaires

N°	EXOS	CIRCUIT ENDURANCE 55 min	TPS/REP
Attention de bien respecter l'ordre des numéros d'exercices indiqués ci-dessous ! **1 4 7** Exemple : Le N°1 comprend le block des 4 exercices	JUMPING-JACK 1 7 14		1'
	GENOUX POITRINE 2 8 15		1'
	TALONS FESSES 3 9 16		1'
	BOXING STEPPING De face ou vers Le haut 4 10 17	Mvts rapides **OU** Synchroniser les mouvements de jambes avec les bras, façon STEP	1'
Donc si on reprend tous les exos un à un, ça va de 1 à 20	**2** BURPEES COMPLET 5		20 / 12 / 6
	3 COURIR 6		10'
	POMPES **5** 11	**OU**	20 / 12 / 6
	Triceps sur DIPS 12	 **Monter à fond mais descendre bras angle droit, pas davantage !**	20 / 12 / 6
	6 COURIR 13		10'
	CLIMBERS **8** 18		20 / 12 / 6
	BURPEES COMPLET 19		20 / 12 / 6
	9 COURIR 20		10'

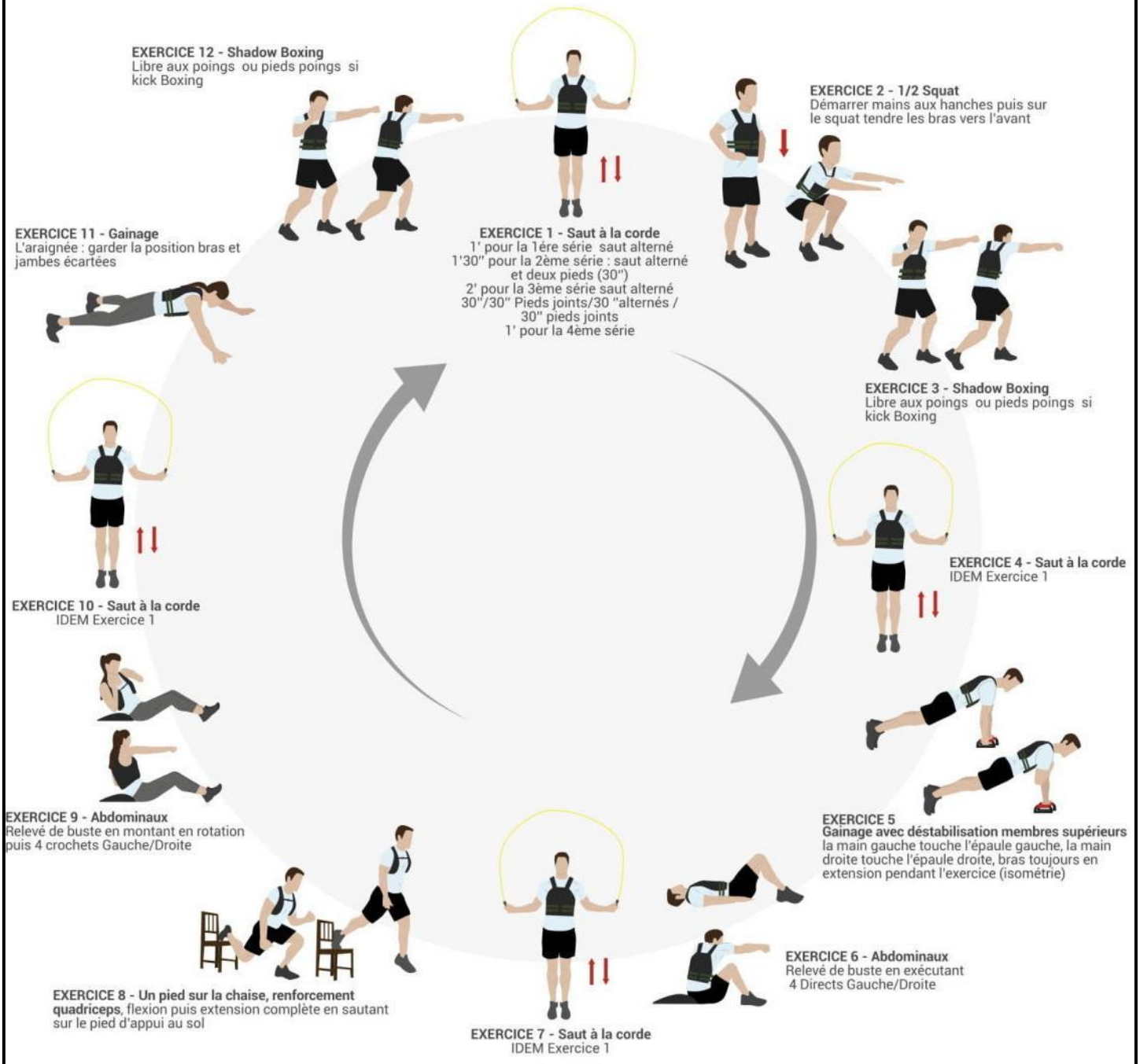
331

3 circuits types :

CIRCUIT ROUTINE BOXE

Jean-Michel Reymond

Effectuer 4 séries de chaque exercice
Nombre de REP par exercice :
10 (1ère série) - 15 (2ème série) - 20 (3ème série) - 10 (4ème série)
15'' de récup entre chaque exercice / 2 min entre chaque série



EXERCICE 1 - Saut à la corde
1' pour la 1ère série saut alterné
1'30'' pour la 2ème série : saut alterné et deux pieds (30'')
2' pour la 3ème série saut alterné 30''/30'' Pieds joints/30 ''alternés / 30'' pieds joints
1' pour la 4ème série

EXERCICE 2 - 1/2 Squat
Démarrer mains aux hanches puis sur le squat tendre les bras vers l'avant

EXERCICE 3 - Shadow Boxing
Libre aux poings ou pieds poings si kick Boxing

EXERCICE 4 - Saut à la corde
IDEM Exercice 1

EXERCICE 5
Gainage avec déstabilisation membres supérieurs
la main gauche touche l'épaule gauche, la main droite touche l'épaule droite, bras toujours en extension pendant l'exercice (isométrie)

EXERCICE 6 - Abdominaux
Relevé de buste en exécutant 4 Directs Gauche/Droite

EXERCICE 7 - Saut à la corde
IDEM Exercice 1

EXERCICE 8 - Un pied sur la chaise, renforcement quadriceps, flexion puis extension complète en sautant sur le pied d'appui au sol

EXERCICE 9 - Abdominaux
Relevé de buste en montant en rotation puis 4 crochets Gauche/Droite

EXERCICE 10 - Saut à la corde
IDEM Exercice 1

EXERCICE 11 - Gainage
L'araignée : garder la position bras et jambes écartées

EXERCICE 12 - Shadow Boxing
Libre aux poings ou pieds poings si kick Boxing

POUR VOTRE PRATIQUE :

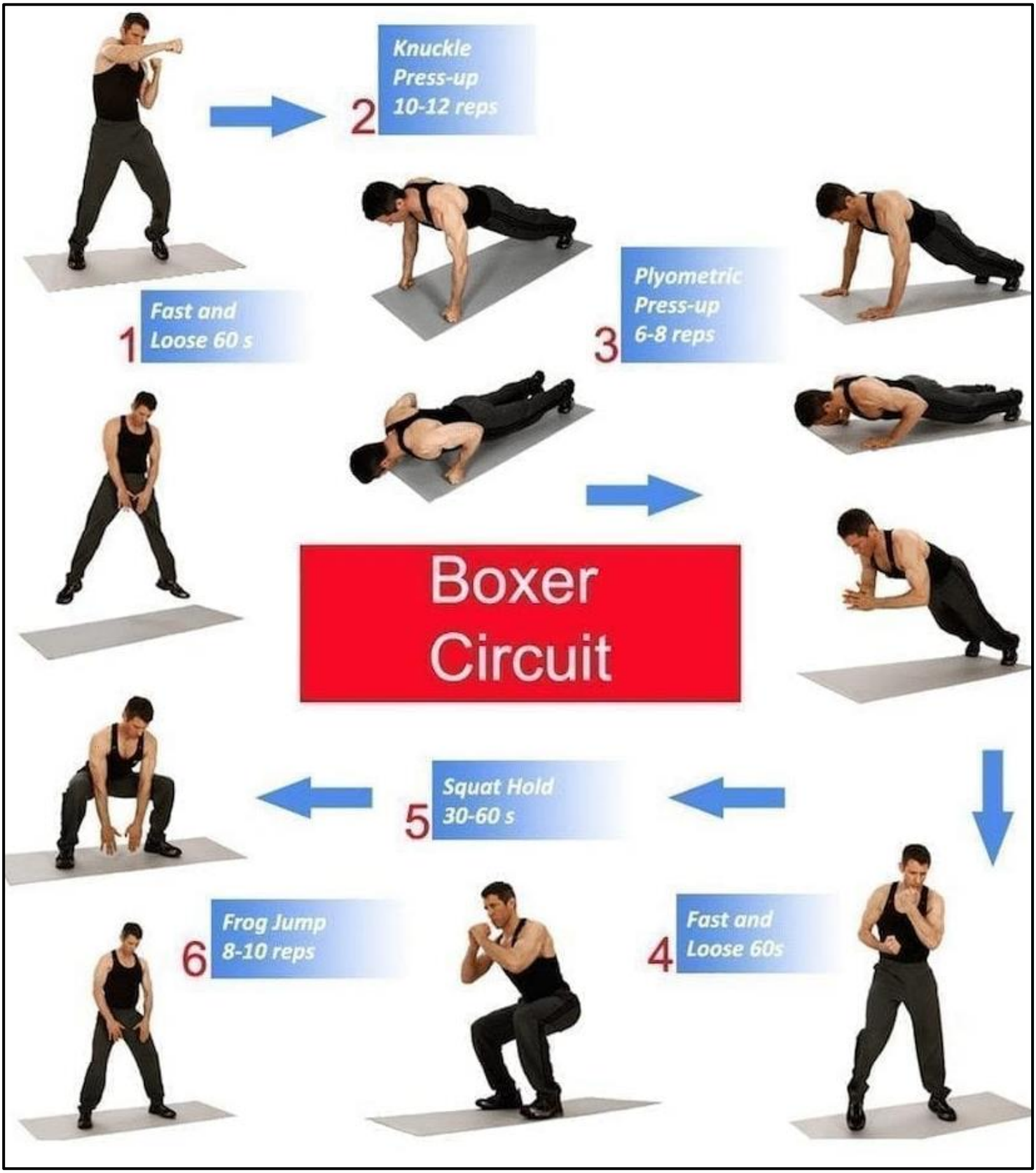
Gilet lesté ajustable 5 kg

Gilet lesté ajustable 10 kg

AB Mat

Domyos Speed Rope 100

Push Up Bars


Boxer Circuit
1 Fast and Loose 60 s
2 Knuckle Press-up 10-12 reps
3 Plyometric Press-up 6-8 reps
4 Fast and Loose 60s
5 Squat Hold 30-60 s
6 Frog Jump 8-10 reps

Des réflexes & gestes qui peuvent sauver des vies :

1. Appréciez l'état de la victime

Expliquez à la victime ce que vous allez faire afin de la rassurer. Vérifiez qu'elle est consciente et respire normalement. Le pronostic vital est souvent en jeu en cas d'altération de la conscience ou de la respiration. Ces éléments seront à transmettre aux secours.

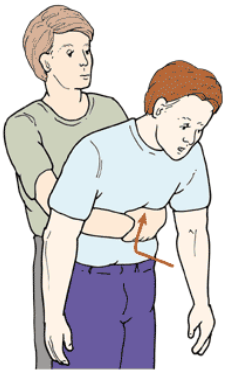
2. Demandez de l'aide

Vous devez pouvoir fournir aux personnels de surveillance :

- Le nom de famille de la victime (Ce nom peut amener à des informations connues de l'Unité Sanitaire sur certaines pathologies de ce patient).
- La nature du problème (maladie ou accident).
- Les premières mesures prises.

3. Effectuez les gestes de premiers secours

Des vies pourraient être épargnées si 1 personne sur 5 connaissait les gestes d'urgence.



L'étouffement : qu'il s'agisse d'un enfant ou d'un adulte, il faut agir au plus vite.

- Donnez un maximum de 5 claques dans le dos de la victime (entre les omoplates), afin de provoquer une toux pour déloger l'objet bloquant la respiration.
- Si cette action ne suffit pas, effectuez un maximum de 5 compressions abdominales. Placez-vous derrière la victime et posez un de vos poings fermé entre le nombril et l'extrémité inférieure du sternum.
  (Si femme enceinte ou personne obèse, la compression ne se fait plus au niveau de l'abdomen, mais au niveau du thorax.)

- Le problème persiste. Alternez 5 claques dans le dos et 5 pressions abdominales.
- La victime perd connaissance, posez-la délicatement au sol et alertez rapidement les secours. Entreprenez par la suite une réanimation cardio-pulmonaire en effectuant 30 compressions thoraciques.
- Poursuivez la réanimation jusqu'à l'arrivée des secours ou jusqu'au retour d'une respiration normale.

Le saignement : une personne vient de se couper, elle saigne abondamment….

- Dans un premier temps, évitez de mettre vos mains, non protégées, au contact de son sang. Demandez-lui d'effectuer un point de compression sur sa plaie.
- Demandez à une personne de prévenir les secours, ou faites-le vous-même si vous êtes seul.
- Si vos mains sont protégées, exercez directement une pression sur sa plaie.
- Allongez la victime en position horizontale. La vue du sang provoque souvent des malaises chez les victimes.
- Si la blessure ne cesse de saigner, appuyez plus fermement sur la plaie, et attendez l'arrivée des secours.

La perte de connaissance : suite à un malaise ou à une crise, une personne perd connaissance.

Crise d'épilepsie : Les convulsions sont dues à la contraction involontaire d'un grand nombre de muscles du corps, provoquée par un désordre électrique du cerveau. Il s'agit donc d'une maladie NEUROLOGIQUE. Une période d'inconscience fait suite à ces convulsions.

Pendant la crise :
* Ne bougez pas la personne.
* Protégez sa tête et écartez tout objet dangereux à proximité.
* Desserrez ses vêtements, retirez ses lunettes.
* Si possible, notez la durée de la crise et restez avec elle.
* Ne mettez rien dans sa bouche.
* Regardez dans ses papiers s'il y a des consignes médicales.

Après la crise :
* Tournez-la sur le côté en « position latérale de sécurité ».
* Attendez qu'elle ait repris ses esprits.
* Rassurez la personne, parlez-lui calmement.
* Elle peut parfois présenter une confusion.
* Ne lui donnez pas de médicament.
* Ne lui donnez pas à boire.

- Avant d'entreprendre quoi que ce soit, vérifiez que la victime ne réagit pas.
- Libérez les voies aériennes, et dégagez son cou de tout accessoire qui gênerait sa respiration.
- Tournez la victime sur le côté en position latérale de sécurité.
- Demandez à quelqu'un d'appeler les secours ou allez chercher de l'aide si vous êtes seul.
- Vérifiez régulièrement la respiration de la victime jusqu'à l'arrivée des secours.

L'arrêt cardiaque : les gestes qui sauvent.

Si la victime ne réagit pas et ne respire pas normalement, prévenez les secours ou demandez à des personnes de le faire à votre place, chaque minute compte.

VÉRIFIEZ SA RESPIRATION ET LIBÉREZ LES VOIES AÉRIENNES :

- ✓ Mettez la personne sur le dos, sur un plan dur.
- ✓ Agenouillez-vous et mettez 1 main sur son front.
- ✓ Avec l'autre main relevez le menton et basculez doucement la tête vers l'arrière.
- ✓ Regardez et écoutez si la personne respire.

COMMENCEZ PAR EFFECTUER 30 COMPRESSIONS THORACIQUES PUIS 2 INSUFFLATIONS :

- ✓ Pour les 2 insufflations (si cela vous a été enseigné). Pincez son nez et couvrez sa bouche avec la vôtre puis soufflez 2 fois lentement.
- ✓ Sa poitrine doit se soulever à chaque fois que vous soufflez.
- ✓ Entre chaque insufflation respirez une bouffée d'air.
- ✓ Continuez la réanimation jusqu'à l'arrivée des secours.

Attention ! les conseils ci-dessus ne remplacent pas une formation au secourisme dispensée par un organisme agréé ou une association habilitée (Croix Rouge, Protection Civile,...). Seule une telle formation vous permettra de pratiquer le secourisme avec un maximum d'efficacité et de sécurité.

Pour les insufflations, il existe certains dispositifs, comme des masques bouche à bouche qui s'interposent entre la bouche du sauveteur et le visage de la victime, pour vaincre la répulsion qui pourrait conduire à l'abstention de la ventilation artificielle.

Accident Vasculaire Cérébral :

D'autres signes éventuels :

- **Etourdissements** ou perte soudaine d'équilibre.
- **Mal de tête** subi et intense, parfois accompagné de vomissements.
- Perte soudaine de **la vue** ou vision trouble.

L'origine de mes sources d'inspiration :

À la lecture de nombreux magazines, d'une centaine d'ouvrages techniques et de sites spécialisés, depuis plus d'une quinzaine d'années, j'ai récolté un nombre important d'informations concernant la diététique et les exercices physiques sans charge additionnelle. Ensuite, à l'aide d'échanges avec mes 2 collègues moniteurs de sport, messieurs Ismaël & Moussa, j'ai pu proposer dans ce guide, une plus grande diversité d'exercices physiques avec et sans matériel sportif.

Références « Exercices physiques ».

- Paleofit (Mon coach remise en forme) (French Edition) - Fabrice KUHN. Novembre 2015.
- Un site : https://entrainement-sportif.fr/exercices-sans-charge. *Auteur : Bruno CHAUZI, professeur certifié Éducation Physique, créateur du site « Entraînement Sportif pour Tous » en décembre 2007.*
- Méthode de musculation. 110 exercices sans matériel. Olivier LAFAY.
- « Google images » m'a permis de récupérer la majorité des images sur sa base de données.
- Alexandre Auffret, masseur-kinésithérapeute (diplômé de l'IFM3R de Nantes), ostéopathe (diplôme du COB de Bordeaux) et éducateur sportif. Son site : https://toutpourmasante.fr
- Yves Xhardez – « Vade-mecum de kinésithérapie et rééducation fonctionnelle » (2010).
- www.arthrolink.com ➔ Le site de l'Arthrose.
- La base de données de « Google images » m'a permis de récupérer la majorité des images.

4 autres guides au service des sports de notre CP :

- ✓ Sport en cellule & promenade.
- ✓ Diététique, Mieux manger en prison.
- ✓ Votre programme en sport et/ou efforts alimentaires.
- ✓ Sport Santé « Activités Thérapeutiques ».
  + Renforcement Musculaire Thérapeutique

ADMINISTRATION PÉNITENTIAIRE
Service des Sports
Sébastien
C.P. Marseille

En vous remerciant de votre attention…

Seb. D.