Aujourd'hui, **Rescue 18** vous propose une nouvelle séance d'**A**ctivité **P**hysique et **S**portive axée sur un travail – ô combien important – et trop souvent déprécié, à savoir le travail de **mobilité**.

C'est quoi la mobilité ?

Avant toute chose, il convient de définir la notion de **mobilité**, pour ça rien de tel que de se référer à la définition du dictionnaire : « La **mobilité** est la capacité ou propriété pour des personnes ou des objets à se déplacer dans un espace, ou le caractère de ce qui est susceptible de mouvement, de ce qui peut se mouvoir ou être mû, changer de place, de fonction. »

Pour être précis, nous nous intéresserons à la **mobilité physique** durant cette séance.

Comme nous avons pu déjà le voir précédemment (cf **PPO 1**), il convient dans le cadre de la **préparation physique opérationnelle** du sapeur-pompier, de travailler sur les différentes **qualités physiques** afin de garantir une bonne **santé** mais aussi une capacité physique opérationnelle **efficiente**.

La **souplesse**, désigne la flexibilité de vos fibres musculaires et tendineuses, c'est-à-dire leur capacité à **s'étirer**. Par exemple, lorsque vous êtes debout et que vous vous penchez pour toucher vos pieds avec vos mains, vous étirez vos fibres musculaires de la chaîne postérieure, vos **ischio-jambiers** notamment, sans qu'il y ait de **mise en mouvement** de leur part. C'est donc de la **souplesse musculaire**.

Et la mise en mouvement justement, c'est le principe de la **mobilité** : vous effectuez un geste qui sollicite **une** ou **plusieurs** articulations, on parle alors de mouvement « **poly-articulaires**« .

Lors d'un exercice sportif type soulevé de terre, d'un épaulé-jeté, ou d'un développé-couché, vous réalisez des mouvements d'une grande amplitude d'un point de vue articulaire. Il en va également de même sur **opération** dans la réalisation des différentes actions que ce soit en matière de **SSUAP**, d'**opérations diverses** ou sur **feux**. C'est tout l'intérêt de la mobilité, que l'on peut qualifier de **souplesse articulaire**.

La **mobilité** englobe le fonctionnement des **articulations**, des **muscles** et des

fascias. Une bonne mobilité, permet concrètement au corps de **créer** et de **transférer** de la **force** en poussant, sautant, grimpant… Cette bonne mobilité s'acquiert en **répétant** des **mouvements** ou **positions** visant à faire bouger les différents tissus concernés afin de les habituer à ces mêmes mouvements et afin de les renforcer.

Échauffement

Avant de débuter cette séance, par votre **échauffement,** il vous faut être vigilant sur l'**absence** de **blessure** ou de **contre-indication médicale** et avoir une **tenue** de **sport complète** vraiment **adaptée,** en **bon état** pour **éviter** tout risque de **blessure** causée par votre **équipement**.

Cette **séance** nécessitera sur différents exercices, du **matériel supplémentaire,** précisé dans l'article.

J'attire votre attention sur le **respect** des **postures sécuritaires** lors de la réalisation des différents exercices afin de garantir une **bonne pratique** et d'éviter ainsi, l'écueil de la blessure musculaire ou articulaire. N'hésitez pas à vous rapprocher de vos collègues formés **EAP**.

Auto-massages

L'auto-massage **rapide** et **peu profond** permet de faire **monter** en **température** les structures musculaires sollicitées et d'activer la **circulation sanguine** du muscle ciblé.

L'auto-massage peu profond se pratique avant une activité physique en **début d'échauffemen**t pour préparer son muscle à l'effort. Il n'est pas nécessaire de le pratiquer sur chaque muscle, nous allons chercher **cibler** les groupes musculaires qui seront sollicités durant la séance.

Munissez vous d'un rouleau de massage et d'une balle (type balle de massage ou balle de tennis).



Crédit photo : Stelvoren





Crédit photo : Stelvoren



Crédit photo : Stelvoren



Crédit photo : La Fabrique Verticale



Crédit photo : Blackroll

Effectuer un massage **rapide** et **superficiel** (sans appliquer une trop grande pression) sur tous les groupes musculaires qui vont être sollicités durant la séance, pendant **environ 30 secondes**. Continuer ensuite avec des exercices de mobilité relatifs à l'effort qui va suivre.

Mobilisation douce

Marche de l’ours

La **marche de l’ours** (« **bear crawl** » en anglais) est un type de déplacement à quatre pattes sollicitant de nombreux groupes musculaires. Idéal en mobilisation douce, cet exercice permet de renforcer son corps en toute sécurité.

Pour commencer, tenez-vous **debout** avec un **écartement** des **pieds** égal à la **largeur du bassin**. Ensuite, **enroulez** votre colonne vertébrale pour toucher le **sol** avec vos **mains**.

Ensuite, prenez appui sur vos mains et vos pieds pour vous positionner en planche. Ainsi, vos mains sont en dessous de vos épaules et votre buste est droit.

Consignes de sécurité : **serrez le ventre et contractez vos fessiers** afin de ne pas avoir arrondir votre dos.

Avancez le pied droit vers votre main droite. Déplacez aussi votre main gauche vers l’avant, tout en gardant une stabilité au niveau du buste et du bassin. Ensuite, réalisez le même mouvement de l’autre côté afin d’effectuer la marche de l’ours. Enchaînez les étapes 3 et 4 successivement.

Réalisez **2x 20 m** en marche de l’ours avec **20“** de **récupération**. Relevez-vous doucement en rapprochant vos mains de vos pieds et en déroulant votre colonne vertébrale.

Mobilité thoracique

Tenez-vous en **quadrupédie**, une **main** placée **derrière** votre **tête**. Veillez à conserver le **buste droit** et le dos **légèrement cambré** (cambrure naturelle) pendant toute l’exécution du mouvement.

Ramenez votre **coude** le **plus bas possible** vers **l’intérieur**. Puis, **ouvrez** amplement **votre cage thoracique**. **Accompagnez** le mouvement avec votre

tête.

Réalisez **2x** (**10** rotations **D** puis **10** rotations **G**).

Marche du crabe

Cette **marche animale** cible essentiellement les épaules (en force et en mobilité articulaire) ainsi que le **dos** et les **fessiers**. Un excellent exercice pour débloquer toute la chaîne postérieure et la renforcer. Le but est de **se déplacer** en gardant les **hanches** à hauteur de **genoux** ou au-dessus.

Commencez par vous **asseoir** au sol, les **genoux pliés**, les pieds à plat au sol en face de vous, les **bras sont derrière**, les **paumes au sol**. **Levez** les **hanches** vers le haut. Vous êtes en appui sur les **pieds** et sur les **mains**.

Réalisez **2x 20 m** en marche du crabe avec **20“** de **récupération**.

La posture du lézard

La posture du lézard, c’est une large fente avec les mains ou les avant-bras qui reposent sur le sol à l’intérieur de la jambe avant.

- Sur un tapis, commencez par une fente avec la jambe droite en avant et la jambe gauche en arrière. Posez le genou arrière (gauche) sur le sol et faites-le glisser légèrement vers l’arrière pour qu’il ne soit pas directement sous la hanche. Faire attention à votre positionnement pour éviter de mettre trop de pression directement sur la rotule. Vous pouvez également plier votre tapis pour doubler la couche sur laquelle doit reposer votre genou et ainsi le rehausser ;
- Gardez le genou avant (droit) aligné sur la cheville. En perpendiculaire !
- Il est essentiel d’activer vos abdos (contraction du transverse) pour protéger votre dos. Allongez votre colonne vertébrale et gardez l’alignement de votre tête ;

- Apportez votre main droite à l'intérieur de votre pied droit (les deux mains doivent maintenant être à l'intérieur du pied avant) ;
- Pour faciliter la posture, vous pouvez tourner vos orteils droits vers l'extérieur (vers la droite) ce qui revient à les décoller du sol ;
- Restez dans la posture quelques respirations (inspiration lente et profondes et expiration lente et contrôlée) puis changez de coté !

Réalisez **10 fois** la posture de chaque côté.

Corps de séance

Mobilité chevilles

Revenons tout d'abord sur les différents aspects du travail de mobilité de cette articulation en indiquant les différents mouvements possibles :

- **La dorsiflexion :** fléchir le pied ou le ramener vers soi ;
- **La flexion plantaire** : pointer le pied devant soi ;
- **L'inversion :** incliner le pied vers l'intérieur ;
- **L'éversion :** incliner le pied vers l'extérieur ;
- **La rotation médiale :** tourner le pied vers l'intérieur ;
- **La rotation latérale :** tourner le pied vers l'extérieur ;

3 avantages d'une bonne mobilité de la cheville :

- **Réduction du risque de blessure** ;
- **Courir plus vite** ;
- **Améliorer sa technique (mouvements poly-articulaires)**.

Exercice 1 : Extension des mollets en excentrique sur une surface surélevée.

Les exercices excentriques visent à renforcer les muscles lors de la phase d'étirement. Ils sont très efficaces pour améliorer la mobilité des articulations. Cette variante augmente la difficulté en intégrant une surface surélevée. Elle permet de

renforcer le mouvement de dorsiflexion dans toute son amplitude.



Réalisation :

- Placez-vous debout pieds joints au bord d'une surface légèrement surélevée, comme une marche d'escalier ;
- En gardant les jambes tendues, montez sur la pointe des pieds ;
- Seul l'avant des pieds repose sur la marche. Vos talons suspendus dans le vide ;
- Marquez une pause d'environ 2″. Puis descendez **lentement** (comptez environ 5″) les talons le plus bas possible. Ce mouvement doit être effectué des deux côtés en même temps ;
- Si besoin, vous pouvez vous tenir à un support pour conserver votre équilibre ;
- Effectuez **3 séries de 12 répétitions** avec **15“ de récupération**.

Complexification : réaliser avec une **charge additionnelle** (haltères, KB…) pour augmenter la résistance.

Exercice 2 : Marche sur les talons et la pointe des pieds.

Ces exercices très **simples** font travailler la cheville de **deux manières**. Premièrement, ils entraînent une **dorsiflexion** et une **flexion plantaire** complète. Deuxièmement, ils obligent à maintenir cette position de manière **isométrique**, tout en marchant.

- Placez vous debout avec les pieds proches l'un de l'autre, puis dressez-vous sur les talons ;
- En gardant cette position, marchez sur une distance de 10 mètres ;
- Faire ensuite l'inverse en se dressant sur les orteils en pointe des pieds ;
- Marchez sur une distance de 10 mètres en gardant cette position.

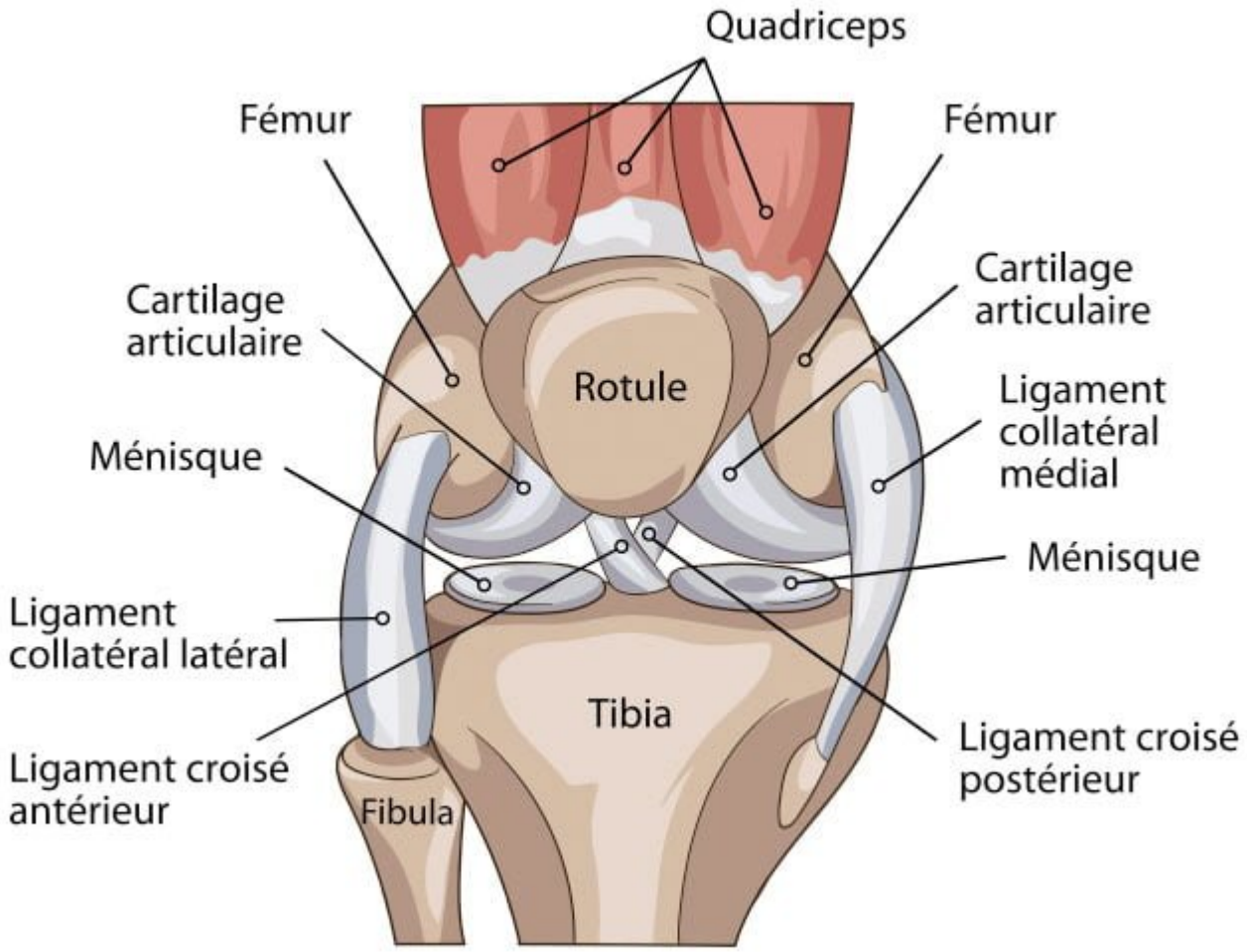
Réalisez cet aller-retour sur **10 mètres**, **5 fois** avec **15" de récupération** entre chaque aller-retour.

Conseil : essayez de marcher **lentement** et en **contrôlant** les mouvements.

Mobilité genoux

Le genou est une articulation complexe qui a besoin **de mobilité,** mais aussi **de stabilité** pour bouger sans douleur.

L'articulation du genou n'est pas une articulation très mobile, à la différence des hanches par exemple. Elle demande **beaucoup de stabilité** et de **force** pour chacun des muscles qui l'entourent.



Anatomie de l’articulation du genou

L’articulation du genou peut :

- Se **fléchir** et **s’étendre** ;
- Faire de légère **rotation** du **tibia** et du **péroné**.

Exercice 1 : Mobilité articulaire du genou, fentes avant.

- Placez-vous en position de fente avant, avec le pied avant surélevé (step) ;
- Poussez le nombril en avant pour positionner correctement votre dos ;
- Laissez votre genou s’avancer pour descendre en fente avant ;
- Descendez au maximum de votre mobilité articulaire pour essayer de coller les

mollets sur votre cuisse ;
- Gardez la position basse pendant une seconde puis poussez dans le sol pour remonter en conservant une posture anatomique.

Réalisez **4 séries** de **8 à 10 répétitions lentes** par **jambe** avec une **récupération** de **30“**.

Complexification : Réaliser l’exercice avec une **charge additionnelle**, disque de **5**, **10**, **15** ou **20 kg** selon vos capacités.

Exercice 2 : Cossack Squats

Le **Cossack Squat** est un mouvement de squat latéral. Cette variante du squat met l’accent sur la **mobilité latérale**, impliquant une descente sur un côté tout en étirant l’autre jambe sur le côté.

1. Tenez-vous debout avec les pieds écartés, écart légèrement supérieur à la largeur des épaules ;
2. Déplacez le poids sur une jambe tout en étendant l’autre jambe sur le côté ;
3. Abaissez-vous lentement en fléchissant la jambe sur laquelle vous vous appuyez, tout en gardant l’autre jambe tendue ;
4. Descendez aussi bas que possible tout en maintenant une bonne posture, puis remontez à la position initiale ;
5. Alternez entre les côtés pour travailler de manière équilibrée.

Réalisez **4 séries** de **20 répétitions** par **jambe** avec une **récupération** de **30“**.

Mobilité de hanche

Exercice 1 : Posture du pigeon.

- La jambe arrière doit être parallèle aux bords du tapis ;
- La jambe avant est droite et alignée avec la hanche (indépendamment du pli du genou) ;
- Le pied avant est contracté et engagé ;

- Le pied arrière est fléchi, les orteils posés au sol ;
- Le fessier côté jambe avant est posé au sol ;
- La cuisse côté jambe arrière est posée au sol ;
- Les hanches sont droites, parallèles au sol et dirigées vers l'avant ;
- Le bas du dos est allongé, le tronc est activé ;
- Les épaules sont ramenées en arrière ;
- Le regard est vers l'avant, menton parallèle au sol.

Réalisez **2 séries** de **8 à 10 postures**, durée **15 à 20"**, par côté.

Exercice 2 : Squat grenouille avec pression.

L'exercice squat grenouille est un exercice de mobilité pour les hanches qui peut aider à améliorer la flexibilité et la force de cette zone. Cet exercice est inspiré des mouvements de saut des grenouilles, d'où son nom.

Pour effectuer cet exercice :

- Commencez par vous mettre en **position de squat**, les **pieds** légèrement plus **écartés** que la **largeur** des **épaules** et les **pieds** légèrement pointés vers **l'extérieur** ;
- **Abaissez** votre corps en gardant le **dos droit**, jusqu'à ce que vos **fesses** soient près du **sol**, en gardant les **talons** en **appui** ;
- Placez vos **coudes** à l'intérieur de vos **genoux**, en utilisant vos bras pour **appliquer** une **pression** en cherchant à élargir votre amplitude de mouvement et **résister** ;
- **Conservez** la position (**squat profond**) en **maintenant** cette **pression** durant **8"**, puis remonter en extension en sautant ;
- **Réalisez 4 séries** de **8 à 10 répétitions** en veillant à conserver une bonne posture avec une récupération **20 à 30"** entre chaque série.



Mobilité de l’épaule

Exercice 1 : ‘’Dislocation’’ de l’épaule avec barre en PVC.

Saisissez une **barre** en PVC ou un **balai** avec **une prise large** et faites-le rouler de devant votre **visage** jusqu’à **derrière vos épaules sans plier** les coudes.

Réalisez l’exercice **3 séries** de **20“ à 30“** de mobilisation en cherchant une **amplitude maximale**, avec **15“** de **récupération**.

Exercice 2 : Kettlebell Z Press.

Assis sur le sol avec les **jambes tendues** et les **abdos** engagés, effectuez un overhead press strict. Pour plus d’efficacité, effectuez le mouvement avec un **tempo** de **2-1-2** (2 secondes montée, 1 seconde position haute, 2 secondes descente).

La **montée** est l’étape où on **lève** le kettlebell au-dessus de la **tête**. Il est important de garder le **dos droit**, les **abdominaux contractés** (activation du **transverse** en

cherchant à rentrer le ventre) et les **dorsaux engagés**. Le kettlebell doit être **poussé** vers le **haut** en utilisant la **force** de **l'épaule** et du **bras**.

Le **verrouillage** du kettlebell en position haute est l'étape où le **kettlebell** est tenu au-dessus de la **tête**, avec le bras **tendu** et l'épaule **stable**.

La **descente** du kettlebell est l'étape où il est ramené à la position de **départ**. Il est important de **contrôler** la descente du kettlebell et de le ramener en position de départ en gardant le dos **droit** et les abdominaux **contractés**.

Réalisez **4x 10 à 12 répétitions** avec 2 poids (type KB) de **10 à 14 kg** avec une récupération de **30"**.

Veillez à conserver une **posture dorsale** anatomique durant la réalisation.

Mobilité du coude

Exercice 1 : Flexion et extension du coude.

Placez une **bande élastique** sur le sol, mettez un de vos pieds sur la bande et ramassez les deux extrémités de la bande élastique avec chaque main. Le pied sur la bande est avancé. Vos paumes de main sont dirigées vers le ciel (**prise en supination**). L'exercice consiste à réaliser une **flexion** des avant-bras sur les bras en gardant le **buste droit**. Puis, revenez à la position de départ.



Les **abdominaux** sont **contractés** et le **dos** est **droit** et il doit rester dans une position neutre pour respecter les courbes anatomiques naturelles de votre rachis.

Réalisez **4 séries** de **12** à **15** répétitions, **r: 20“**.

Difficulté : Vous pouvez réaliser cet exercice en combinant plusieurs bandes élastiques.

Exercice 2 : Rotation de l’avant-bras.

L’avant-bras en **appui** sur un **banc** ou une **table**, saisir une **charge** (légère) type haltère ou barre avec son poignet en prise dite **“marteau“** et effectuer une **rotation** de la charge en cherchant à l’amener vers le **bas**, puis faire le mouvement inverse en cherchant à la **remonter** vers la position initiale. L’avant-bras doit rester en contact avec le support.

Réalisez **4 séries** de **10 à 12 répétitions** pour chaque avant bras, **r: 20“**.

Mobilité du poignet

Exercice 1 : Renforcement fléchisseurs et extenseurs.

Sur un **plan dur**, posez votre **avant-bras** face interne vers le **haut** et saisir une petite **haltère** dans votre main (**2 kg**) avec votre poignet dans le vide.

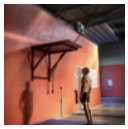
Réalisez une **flexion** de votre poignet avec l’haltère en cherchant à **rapprocher** l’haltère de votre **coude**.

Réalisez **4 séries** de **10 à 12 répétitions** par **poigne**t, **r:20“**.

Retour au calme

Ce corps de séance sera suivi par un **retour au calme,** en prenant le temps de vous **allonger** dans un **local sec** et **tempéré** afin de faire redescendre votre rythme cardiaque. Puis vous réaliserez une **séance d’étirements passifs** en partant du haut du corps et en étirant **l’ensemble des structures myo-tendineuses sollicitées** lors de la séance. Rappel, sur un étirement passif, l’objectif n’est pas un gain de souplesse, mais bien de **retrouver la longueur initiale** des **fibres sollicitées**, donc on limitera son étirement au **seuil infra douloureux** et on conservera la posture durant **15** à **20**″. Pensez, bien évidemment **durant toute la séance** mais également **après**, à bien vous **hydrater**.

Idées musique…



Author: **vincent.luneau**

Sous-officier de l'Armée de l'Air et de l'Espace Janvier 2001-Septembre 2005.

Sapeur-pompier professionnel depuis Septembre 2005, Sdis 78 puis Sdis 36. Sapeur-pompier volontaire au sein du Sdis 91 de 2002 à 2010. Sapeur-pompier volontaire SDIS 36 CTA CODIS. CATE, IMP 2, EAP 2, OTAU, OCO.