



## ENTORSE AIGUË DE LA CHEVILLE

**Autrice :** Céline Dethurens, Faculté de médecine, Université de Genève

**Expert :**

PD Dr Mathieu Assal, Service de chirurgie orthopédique et traumatologie de l'appareil locomoteur, Centre Assal

Dr Adrien Ray, Service de chirurgie orthopédique et traumatologie de l'appareil locomoteur, Hôpital de La Tour

Dre Sandra Cauchy Leal, Service de Médecine physique et réadaptation et Service de Médecine du Sport, Centre médical de Cressy

Médecine de famille Dre Charlotte Brun, Service de médecine interne générale, Centre médical de Satigny

Mme Marion Boisnel, Service de Physiothérapie, Centre médical de Cressy

Dre Ralitza Gauthier, Service de Pharmacologie, Pharma24

**Superviseuse :** Pr Johanna Sommer, Institut universitaire de médecine de famille et de l'enfants (IuMFE), UNIGE

**Relecteurs :** Dr Philippe Dussoix Service de médecine interne générale et Service de médecine d'urgence hospitalière, Hôpital de La Tour

Dre Maud Tartarat, Service de médecine interne générale, Cité Générations

Dre Laurence Prina, Service de médecine interne générale et Service de médecine d'urgence hospitalière, Hôpital de La Tour

Dr Roberto Gavinio, Service de médecine de premiers recours, HUG

Pr Idris Guessous, Service de médecine de premiers recours, HUG

Dr Diogo Vieira Cardoso, Service de chirurgie orthopédique et traumatologie de l'appareil locomoteur, HUG

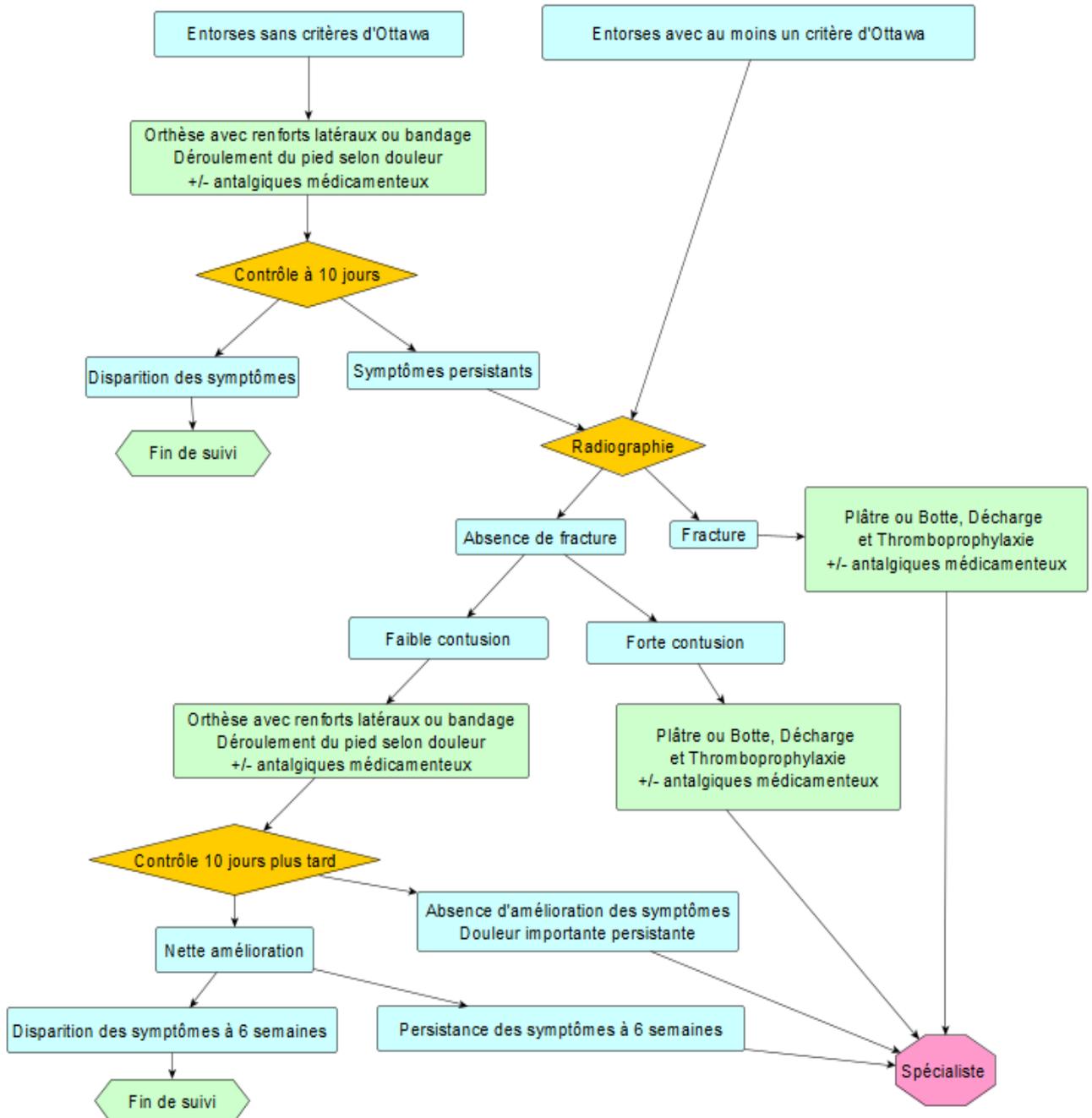
**Comité éditorial :** Dre Mayssam Nehme, Service de médecine de premier recours (SMPR), HUG  
Pre Dagmar Haller, Service de médecine de premier recours (SMPR), HUG & Institut universitaire de Médecine de Famille et de l'Enfance (IuMFE), UNIGE  
Pr Idris Guessous, Service de médecine de premier recours (SMPR), HUG, UNIGE

2023

### LES POINTS À RETENIR

- La radiographie peut être différée pour les cas d'entorse sans critères d'Ottawa présents
- Un contrôle à 7-10 jours est nécessaire pour tous les types d'entorse
- L'utilisation des anti-inflammatoires non stéroïdiens doit être restreinte au traitement des douleurs très importante
- Bien traitée, moins de 4% des patients présenteront des symptômes prolongés lié à une instabilité essentiellement

## ALGORITHME



# ENTORSE AIGUË DE LA CHEVILLE

## 1. INTRODUCTION

L'entorse de cheville aiguë est aujourd'hui un problème de santé fréquemment rencontré en médecine de premier recours. En effet, on estime qu'au cours de leur vie, près de 7 personnes sur 10 se blesseront à la cheville (1). A l'échelle des Hôpitaux universitaires de Genève, cela représente environ 1000 cas pris en charge par an (2).

En plus de cette forte incidence, cette blessure est souvent sous-estimée, et pas toujours bien traitée. On sait aujourd'hui que près de 4% (3) des patients s'étant fait une entorse aiguë de cheville rapportent une persistance de symptômes, pouvant mener à long terme à des complications, et notamment à une instabilité chronique de la cheville.

Ce document traite des entorses aiguës de cheville en complément du [protocole de traumatologie](#) sur la prise en charge des traumatismes de cheville (4), et apporte une méthodologie pour leur prise en charge en médecine de premier recours.

## 2 GÉNÉRALITÉS

### 2.1 CLASSIFICATION

Une entorse est une atteinte ligamentaire dont il est possible d'estimer la gravité en fonction des symptômes présents. Cette estimation oriente le diagnostic sans le préciser de manière sûre.

	<b>Grade 1</b> <b>Entorse légère</b>	<b>Grade 2</b> <b>Entorse moyenne</b>	<b>Grade 3</b> <b>Entorse sévère</b>
Atteinte ligamentaire	Éirement	Déchirure partielle d'un ou de plusieurs ligaments	Déchirure complète d'un ou de plusieurs ligaments
Perte de fonctionnalité	Aucune ou légère	Modérée	Sévère
Douleur	Légère	Modérée	Sévère
Tuméfaction	Légère	Modérée (à sévère)	(Modérée à) Sévère Plus de 4cm en rapport de la fibula
Ecchymose	Normalement pas	Modérée	Sévère
Soutien de son poids / se déplacer	Avec une douleur légère	Avec une douleur importante	Incapacité
Instabilité mécanique	Aucune	Légère à Modérée	Modérée à Sévère
Temps moyen de guérison	10 jours	3 à 6 semaines	Plus que 6 semaines

**Tableau 1.** Classement de sévérité de l'entorse

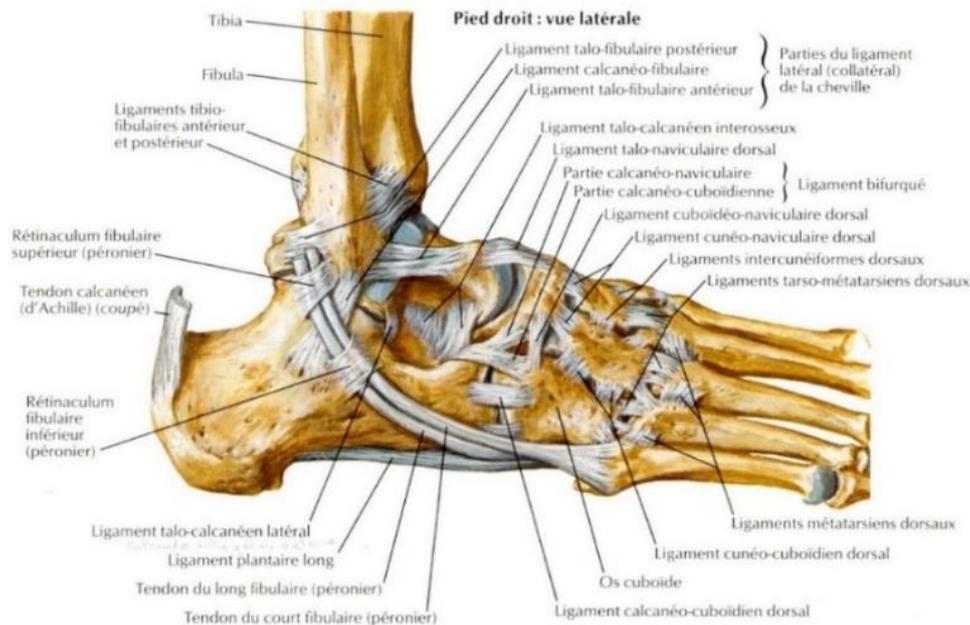
Traduit et adapté selon les sources Acute Ankle Sprain : an Update de Douglas Ivins (5) et Management of Ankle Sprains de Micheal W. Wolfe (6) et les entretiens avec des professionnels

L'entorse se produit lorsque la cheville se trouve en flexion plantaire ou dorsale et effectue un mouvement rotatoire d'éversion ou d'inversion, avec une incidence plus importante pour ce dernier.



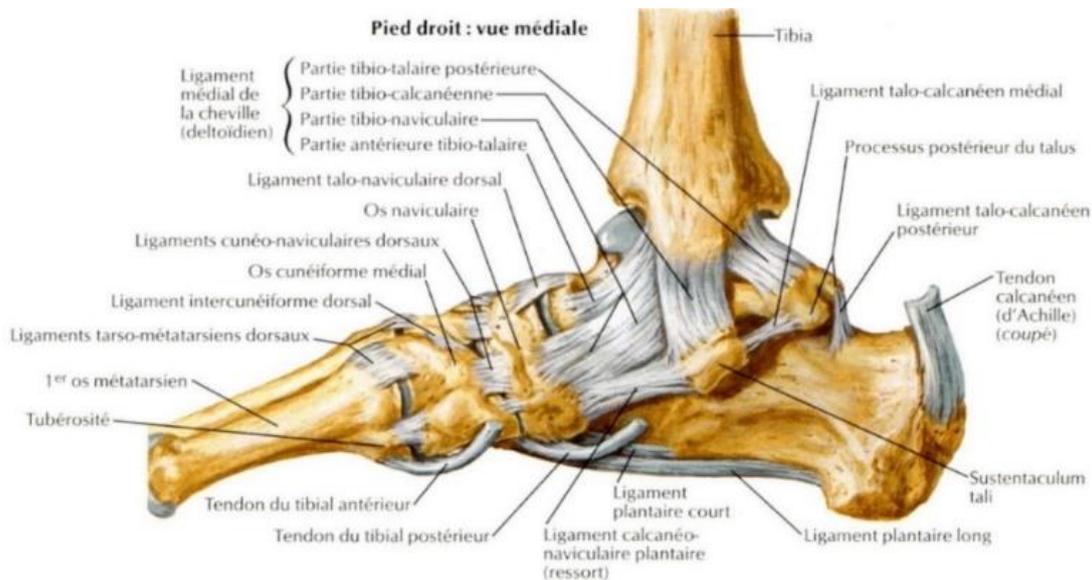
**Figure 1.** Mouvement d'inversion et éversion de la cheville  
Figure tirée de [Wikicommons, 2013](#)

Lorsqu'une entorse se produit en inversion, de par leur anatomie, trois ligaments assurant la stabilité latérale de la cheville se lèsent les uns après les autres : le ligament talo-fibulaire antérieur, le calcanéo-fibulaire puis le talo-fibulaire postérieur. L'ampleur de l'atteinte ainsi que le nombre de ligaments touchés varient en fonction de l'envergure du mouvement effectué par la cheville.



**Figure 2.** Anatomie de la cheville, vue latérale. Figure tirée de l'Atlas d'Anatomie Humaine, Frank H. Netter, Planche 518 (7).

Dans le cas d'une éversion, c'est le ligament médial de la cheville assurant la stabilité médiale de l'articulation qui est atteint. Ce ligament étant très résistant, cette entorse est bien moins fréquente et est souvent accompagnée d'une lésion des ligaments latéraux et/ou de fractures malléolaires (8).



**Figure 3.** Anatomie de la cheville, vue médiale. Figure tirée de l'Atlas d'Anatomie Humaine, Frank H. Netter, Planche 518 (7).

Il est aussi possible d'observer dans les entorses avec un mécanisme de pied bloqué et rotation autour de l'axe du pied, une atteinte de la syndesmose tibio-fibulaire. Cette blessure peut se présenter seule, mais elle est très souvent accompagnée d'autres lésions tissulaires, en particulier de fractures haute ou basse de la fibula (9).

## 2.2 DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

Il est nécessaire de garder à l'esprit les possibles autres diagnostics, et notamment les plus fréquents présentés ci-dessous.

Diagnostic à exclure à l'examen clinique principalement
Rupture de la syndesmose
Entorse de l'articulation calcanééo-cuboïdienne
Déchirure / Rupture du tendon d'Achille
Subluxation ou luxation des tendons péroniers
Entorse du pied (Chopart ou Lisfranc)

**Tableau 2.** Diagnostic différentiel à exclure à l'examen clinique  
Informations tirées de l'article The Sprained Ankle de James C.Puffer (10).

Diagnostic à palper à l'examen clinique et à exclure à l'imagerie
Fracture de Maisonneuve  (Fracture-avulsion horizontale de la malléole interne ou rupture ligamentaire, associée à une longue fracture oblique du péroné)
Fracture de la malléole interne
Fracture de la malléole externe
Fracture ostéochondrale du dôme du talus
Fracture du processus latéral, médial ou postérieur du talus
Fracture du processus antérieur du calcanéum
Fracture du cuboïde
Fracture du 5 <sup>ème</sup> métatarsien

**Tableau 3.** Diagnostic à palper à l'examen clinique et à exclure à l'imagerie  
Informations tirées de l'article The Sprained Ankle de James C.Puffer (10).

### 2.3 FACTEURS DE RISQUE

Il existe un certain nombre de facteurs de risques augmentant la probabilité qu'un patient présente un épisode d'entorse aiguë de la cheville, ou favorisant les récurrences.

Les principaux facteurs de risque sont :

- Âge (enfant > adolescent > adulte) : à cause d'une moins bonne coordination liée à l'immaturation du système sensori-moteur (11)
- Activités sur terrains accidentés
- Chaussures instables (talons)
- Pratique de certains sports impliquant des sauts, des changements brusques de direction, se pratiquant sur un terrain instable
- Compétition, haut niveau de pratique du sport
- Sédentarité et obésité
- Instabilité de l'articulation de la cheville
  - Antécédent d'entorse
  - Hyper-laxité ligamentaire
  - Mauvaise proprioception
  - Faiblesse musculaire des stabilisateurs dynamiques de la cheville
  - Mauvais contrôle neuro-musculaire
  - Limitation de la mobilité de l'articulation
  - Déficience dans le contrôle de la stabilité posturale
  - Mauvais alignement entre le genou et la cheville
  - Morphologie en varus de l'arrière-pied

La majorité de ces critères est mentionnée dans les articles Acute Ankle Sprain : an update (5) et Diagnosis, treatment and prevention of ankle sprain : update of evidence-based clinical guideline (12).



### 3 MANIFESTATION CLINIQUE

#### 3.1 ANAMNÈSE

Les points principaux à aborder à l'anamnèse, en plus de ceux classiques de la douleur, sont les suivants :

- **Antécédents d'entorse** : La survenue d'entorses à répétition nécessite une prise en charge par un spécialiste, afin de rechercher une hyper-laxité, des troubles mécaniques ou sensorimoteurs sous-jacents et de les traiter.
- **Type de rotation / mouvement de la cheville** : Connaître le mouvement qu'a effectué la cheville discrimine quels ligaments ou autres structures peuvent être touchés.
- **Possibilité de charge** : Elle apprécie la gravité de l'entorse et la nécessité d'effectuer des investigations complémentaires. L'incapacité de mettre du poids sur la cheville immédiatement après le traumatisme suggère la présence d'une fracture, toutefois la capacité de charger ne permet pas de l'exclure.
- **Violence du traumatisme (hauteur de la chute, survenue suite à un choc, par exemple)** : Ces informations donnent une impression de la force appliquée au moment du traumatisme sur la cheville et une indication sur sa stabilité.  
Plus le traumatisme est violent, plus la probabilité de lésions des tissus adjacents est grande. D'autre part, les chevilles les moins stables nécessiteront moins de force pour se tordre.
- **Craquement ou claquement ressenti ou entendu lors du traumatisme** : Il est toujours utile de demander au patient ce qu'il a ressenti ou entendu au moment de la blessure, cependant une étude a démontré que le craquement traumatique n'avait pas de valeur prédictive sur la présence ou l'absence d'une fracture (13).

Cette information ne doit donc pas influencer la prise en charge.

#### 3.2 EXAMEN CLINIQUE

Un examen clinique est primordial et permet d'orienter considérablement le diagnostic, en excluant notamment les diagnostics différentiels les plus fréquents. Cependant, il est très peu spécifique et peu sensible dans les 48 premières heures (14), car la blessure est récente et algique. Il est donc conseillé de refaire un examen de contrôle 7 à 10 jours plus tard.

**Inspection** du pied et de la cheville afin d'établir la sévérité de l'atteinte (c.f Tableau 1) :

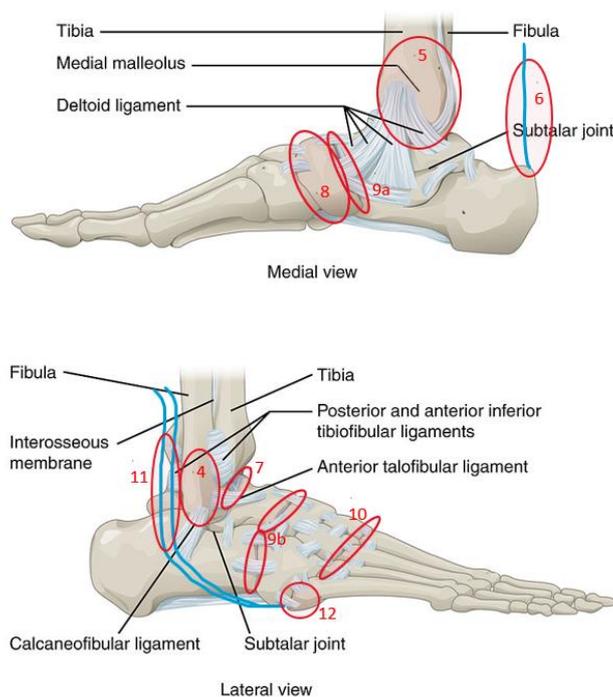
- Présence et localisation de la tuméfaction
  - La tuméfaction devrait être localisée en infra-malléolaire. L'œdème sera situé au niveau de la syndesmose si cette dernière est atteinte.
- Ecchymose
- Déformation de la cheville et du pied
- Possibilité de charge
- Difficulté à la marche (boiterie)
- Phlyctène

**Palpation** afin de localiser plus précisément le site douloureux et rechercher un diagnostic différentiel de celui de l'entorse de cheville :

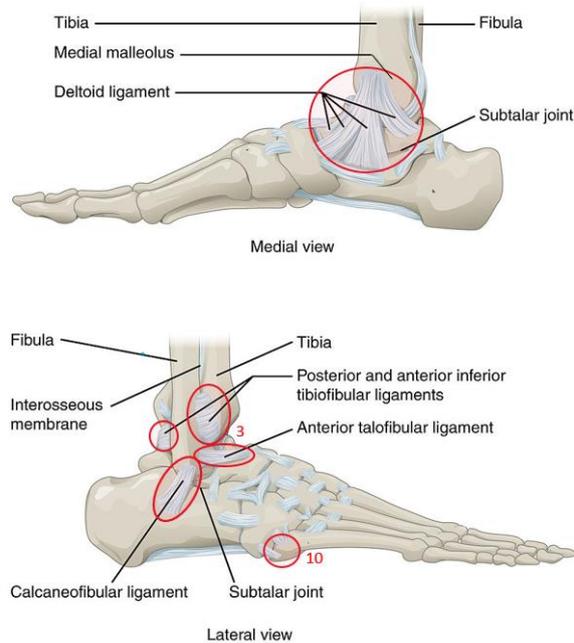
1. Chaleur se dégageant de la blessure
2. Tête de la fibula

3. Syndesmose tibio-fibulaire
  - Possibilité de réaliser un squeeze test, en pinçant la fibula et le tibia pour voir si la fibula se décolle au niveau de la cheville. Il est parfois difficile d'observer correctement le mouvement de la fibula à cause de l'œdème.
4. Malléole interne
5. Malléole externe
6. Tendon d'Achille
  - Possibilité d'effectuer un test de Thompson, en couchant le patient sur le ventre avec les pieds qui dépassent de la table d'examen et en pinçant le mollet pour voir si le pied bouge. Une absence de mouvement signe une rupture du tendon d'Achille.
7. Le dôme du talus
8. L'os naviculaire
9. Les articulations du Chopard médiale (9a) et latérale (9b)
10. La ligne articulaire du Lisfranc
11. Les tendons des péroniers (avec leur insertion sur le schéma 2)
  - Possibilité de les tester en faisant effectuer une éversion contre résistance au patient.
12. Base du 5<sup>ème</sup> métatarsien
13. Les différents ligaments de la cheville indiqués sur le schéma numéro 2.
14. Evaluation neurovasculaire du pied

Les tendons sont représentés en bleu sur les schémas.



**Figure 4.** Schéma numéro 1. Figure tirée de Ankle Feet Joints de OpenStax College, [Wikicommons, 2013](#)



**Figure 5.** Schéma numéro 2. Figure tirée de Ankle Feet Joints de OpenStax College, [Wikicommons](#), 2013

### Mobilisation

La mobilisation des deux chevilles en passif, actif et contre résistance, teste les déficits de mouvements et identifie de potentiels blocages aigus de l'articulation. Une impossibilité de mobiliser l'articulation peut être expliquée par la présence d'un fragment ou d'une fracture ostéocondrale, parfois invisible à la radiographie standard. Dans ce cas, une IRM et une consultation chez le spécialiste sont indiquées.

Cette partie de l'examen clinique est à effectuer avec précaution et uniquement si le patient supporte les douleurs déclenchées.

- Flexion plantaire
- Flexion dorsale
- Eversion
- Inversion

### Illustration de l'examen clinique

La vidéo Foot and Ankle examination de la chaîne youtube Veterans Health Administration ainsi que la vidéo Ankle examination – Practical clinical examination skills de la chaîne youtube FIFA dont les liens se trouvent ci-dessous, illustrent la réalisation de l'examen clinique. Il est à noter que dans les vidéos, les tests fonctionnels sont effectués sur des chevilles saines et qu'en pratique certains d'entre eux comme les tiroirs sont trop douloureux pour le patient atteint. Il est donc conseillé d'adapter l'examen selon les limites du patient.

<https://www.youtube.com/watch?v=0Ffe5dzZvNY>

<https://www.youtube.com/watch?v=RxACPt77ozI>

### À 10 jours

Il est également possible de tester la proprioception avec la tenue d'un appui unipodal 30 secondes sur une cheville, puis sur l'autre pour comparer. Si la cheville blessée est bien plus instable que l'autre, il est conseillé de prescrire un traitement de physiothérapie.

### 3.3 EXAMENS COMPLÉMENTAIRES

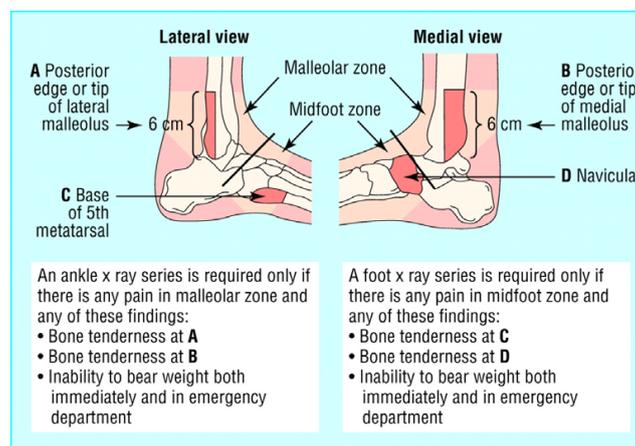
#### Radiographie

##### a. Critère de réalisation

Le Score d'Ottawa a été développé au Canada, afin de discriminer sur la base de symptômes physiques quel patient nécessite cet examen complémentaire.

La présence d'un des critères ci-dessous est suffisante à justifier la demande d'examen :

- Incapacité de mettre du poids sur la cheville et de faire 4 pas sans aide après le traumatisme  
NB : si le patient ne peut toujours pas mettre de charge une fois aux urgences, le risque de fracture est encore augmenté (15)
- La palpation de l'os naviculaire ou à la base du 5<sup>ème</sup> métatarsien déclenche une douleur.
- La palpation sur une hauteur de 6cm, du bord postérieur jusqu'à la pointe de la malléole interne (tibia) et/ou de la malléole externe (fibula) déclenche une douleur.



**Figure 6.** Score d'Ottawa pour le traumatisme de la cheville. Figure tirée de Syrowatka, Ania. (2022). Understanding the Role of the Ottawa Ankle Rules in Physicians' Radiography Decisions: A Social Judgment Analysis Approach.

Ce score avec une sensibilité de presque 100% (16) permet en cas de négativité d'exclure la probabilité qu'une des plus fréquentes fractures de la cheville ou du medio-pied soit présente.

##### b. Les clichés

Le cliché face / profil strict de la cheville en charge simulée peut être accompagné d'un cliché oblique du pied lors d'une suspicion de fracture au niveau du 5<sup>ème</sup> métatarsien et/ou d'un cliché de la jambe entière lors de suspicion de fracture de Maisonneuve (fracture haute de la fibula).

Ci-dessous 11 illustrations des lésions pouvant être associées à une entorse de cheville et visibles à la radiographie, tirées de la présentation Lésion ligamentaire de la cheville quelle imagerie du Professeur Pialat (17) :



Fracture malléolaire



Fracture du naviculaire dorsal



Lésion du dôme talien



L'œdème



L'épanchement articulaire



La diastasis tibio-fibulaire  
(Atteinte de la syndesmose)



Fracture du processus  
latéral du talus



Fracture de la joue  
médiale du talus



Fracture du processus  
postérieur du talus



Fracture du processus  
antérieur du calcanéum



Fracture de la base du  
5<sup>ème</sup> métatarsien

### **CT-scan**

Lors de la persistance d'une douleur intense dans les 7-10 jours à la suite du traumatisme, et en l'absence de fracture trouvée à la radiographie, il est nécessaire d'effectuer un scanner. Cette méthode d'imagerie met en lumière d'éventuelles fractures invisibles sur le cliché radiographique.

### **IRM**

Lors de la persistance de symptômes au-delà de 6 semaines, il est recommandé d'effectuer une IRM afin de rechercher une contusion osseuse ou toute autre atteinte passée inaperçue à la radiographie et au scanner. Ceci permet d'expliquer au patient la raison de ses douleurs et d'adapter le traitement de physiothérapie.

### **Ultrason**

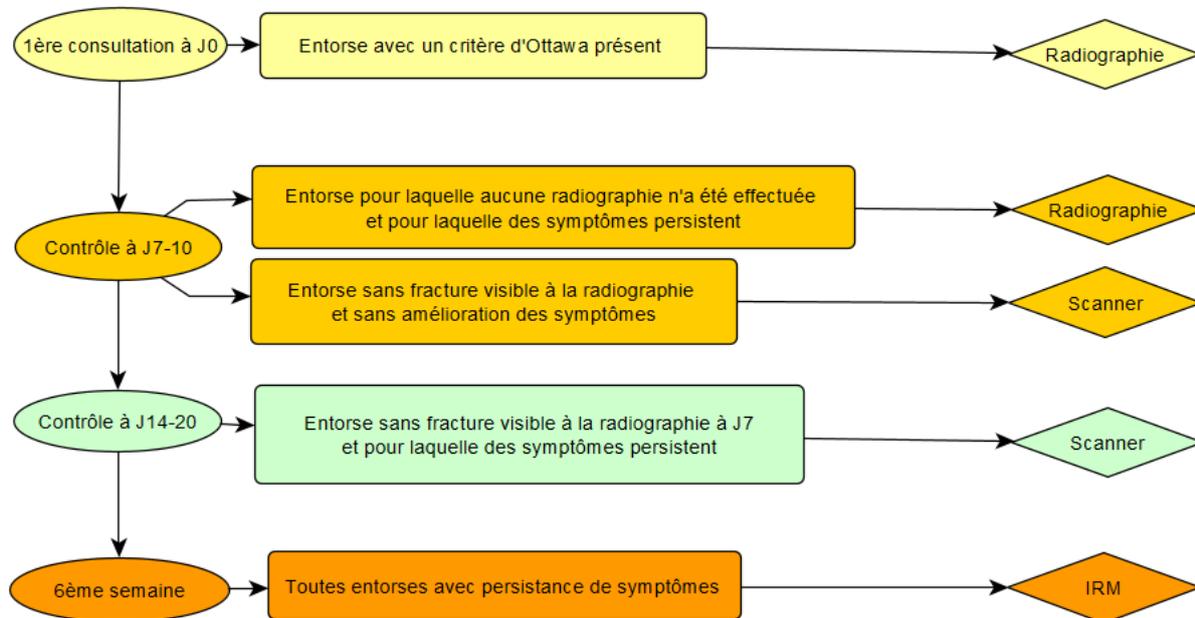
Cet examen peu cher et utilisable lors de la phase aiguë, permet de visualiser l'atteinte ligamentaire ainsi que des lésions associées. Il est cependant opérateur-dépendant et la visualisation des ligaments ne change pas la prise en charge. En cas de suspicion d'atteinte des péroniers ou de la syndesmose, cet examen peut être effectué par un opérateur bien formé. En dehors de ces cas, cet examen n'est pas recommandé.

### **Autres examens**

D'autres examens tels que la radiographie de stress ou l'arthrométrie, étant des examens douloureux pour le patient ou invasifs, ne sont pas recommandés.

## Schéma récapitulatif

Le schéma ci-dessous résume en fonction de la temporalité et des symptômes, quel examen doit être effectué.



**Figure 7.** Schéma récapitulatif des investigations en cas de suspicion d'une entorse de la cheville

## 3 PRISE EN CHARGE

### 3.1 RICE

- **Rest** (repos) en limitant la charge sur la cheville dans un premier temps
- **Ice** (glace) ou eau froide
- **Compression** à l'aide d'un support fonctionnel pour avoir un effet drainant
- **Elevation** pour limiter le développement de l'œdème

### 3.2 ANTALGIQUES

Si les douleurs sont trop fortes, la prise ou l'application topique d'un antalgique diminue les symptômes et permet au patient de pouvoir mobiliser sa cheville sans souffrir.

Les antalgiques médicamenteux recommandés sont ceux du palier 1 de l'OMS. L'effet recherché des anti-inflammatoires non-stéroïdiens (AINS) est de limiter la réaction inflammatoire dans les premières 48-72h, ce qui diminue les symptômes mais ralentit par la même occasion les mécanismes de guérison (12).

Il est donc conseillé d'employer les AINS dans les premières 48-72h pour diminuer l'inflammation puis de passer au paracétamol, mais surtout de recommander au patient de ne prendre ces traitements que si la cheville est douloureuse et non pas de le faire systématiquement.

Il est aussi possible d'avoir recours à l'application locale de topiques, qui a un effet antalgique plus ou moins identique à celui des comprimés per os dans les situations aiguës (18). Une liste est disponible sur [swissmedicinfo.ch](http://swissmedicinfo.ch) en utilisant le code ATC "M02AA" pour les AINS topiques et avec le code ATC "M02A" pour les autres produits.

### 3.3 SUPPORT FONCTIONNEL

Bien souvent à la suite d'une entorse, le patient craint de bouger sa cheville et de mettre en charge. Il est important de le rassurer en expliquant que la mobilisation en absence de douleur stimule les mécanismes de guérison.

Pour faciliter cette remobilisation, le port d'un support fonctionnel est recommandé, car il confère à l'articulation une stabilité et évite au patient de se reblessurer. Le schéma de port : deux semaines jour et nuit, puis deux semaines le jour uniquement, et enfin deux semaines lors d'activités sportives à risque de rotation peut être proposé au patient et adapté selon les symptômes. Etant donné la très grande variabilité interindividuelle dans l'évolution et la guérison d'une entorse, il s'agit de ne pas être trop directif et stricte sur le schéma thérapeutique.

Les types de maintien utilisés sont décrits dans le Tableau 4.

	Avantages	Inconvénients	Images	Contre-indications
La bande élastique	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bon effet drainant</li> <li>Plus précis dans la tenue</li> <li>Plus facile pour se chausser</li> <li>Possibilité d'être desserré en cas de syndrome compressif</li> <li>Possibilité de mettre un cataplasme dessous</li> </ul>	Risque de moins bonne tenue si refaite par le patient		En cas de troubles de la sensibilité, car une bande trop serrée ne sera pas ressentie
Le bandage élastique semi-rigide et rigide (tape)	Idem que la bande élastique	<ul style="list-style-type: none"> <li>Doit être mis en place par un médecin formé ou un physiothérapeute</li> <li>Difficile à remettre en place par le patient (douche)</li> </ul>	 Image : Entorse Aiguë de la cheville, quelle immobilisation de M. Assal et X. Crevoisier, 2009	Idem que la bande élastique
L'orthèse avec renforts latéraux	<ul style="list-style-type: none"> <li>Manipulable par le patient (douche)</li> <li>Maintient plus efficace</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Moins d'effet drainant</li> <li>Plus difficile pour se chausser</li> </ul>		Présence d'une plaie sur le passage de l'orthèse → plâtre avec fenêtre pour la plaie

**Tableau 4.** Types de maintien utilisés pour l'entorse de cheville.

Informations tirées de l'article Entorse Aiguë de la cheville, quelle immobilisation de M. Assal et X. Crevoisier (19) et des entretiens avec les professionnels.

## Immobilisation

Une courte durée d'immobilisation totale (< 10 jours) du pied et de la cheville en position de repos plantigrade peut être réalisée dans les cas d'entorses sévères avec charge impossible, traumatisme violent ou en attendant la consultation chez le spécialiste si une anomalie a été trouvée aux examens complémentaires. Il est alors possible d'anti-coaguler le patient, pour limiter le risque de thrombose veineuse.

Les moyens utilisés pour l'immobilisation sont décrits dans le Tableau 5.

	La botte	Le plâtre fendu
Avantage	Applicable par tout médecin de premier recours  Plus facile à manipuler par le patient (pour la douche par exemple)	Coûte moins cher  Sur mesure
Inconvénient	Coûte plus cher  Est encombrante et lourde  Elle n'est pas sur mesure	Nécessite une personne formée pour le faire et le matériel
Image		  Image : Entorse Aiguë de la cheville, quelle immobilisation de M. Assal et X. Crevoisier, 2009

**Tableau 5.** Les moyens utilisés pour l'immobilisation.

Informations tirées de l'article Entorse Aiguë de la cheville, quelle immobilisation de M. Assal et X. Crevoisier (19) et des entretiens avec les professionnels.

## Anticoagulation prophylactique

L'objectif de l'anticoagulation prophylactique est d'éviter la survenue d'une maladie thrombo-embolique veineuse. Le risque de MTEV est plus élevé lors d'une immobilisation dans un contexte inflammatoire comme pour le cas de l'entorse (20), mais est fortement influencé par d'autres facteurs de risque tels que l'âge ou les autres comorbidités du patient. Actuellement aucun score n'a été retenu pour évaluer le risque de MTEV en ambulatoire chez les patients dont le membre inférieur est immobilisé à cause d'une entorse (21).

La prescription d'une thromboprophylaxie est recommandée pour toute la durée de l'immobilisation lorsque celle-ci est en décharge complète et que des facteurs de risque sont présents. Toutefois, par manque de consensus claire dans la littérature sur l'attitude à avoir, le médecin de premier recours est libre de prendre la décision de traiter ou non, selon son estimation des risques du patient et avec son accord.



### **Béquilles**

En plus du support fonctionnel, l'utilisation de béquilles permet au patient dans un premier temps de décharger la cheville, puis dans un deuxième temps de remettre progressivement du poids sur le membre. Il est donc toujours conseillé de prescrire des béquilles pour laisser la possibilité au patient d'y avoir recours si besoin.

### **Arrêt des activités sportives ou professionnelles**

Le temps d'arrêt des activités sportives ou professionnelles varie selon le ressenti du patient et dépend de son activité professionnelle.

Trois règles peuvent être appliquées pour accorder la reprise du sport :

- 1) Pas de retour au sport si la cheville est douloureuse.
- 2) En absence de douleur, reprise progressive avec un premier entraînement léger, puis un second entraînement avec mobilisation normale, avant de pouvoir reprendre la compétition.
- 3) Dans le cas où une douleur est ressentie lors de l'effort, il faut arrêter l'effort et voir si la cheville gonfle. Si elle gonfle, il est conseillé de reconsulter chez un médecin. Si elle ne gonfle pas et que la douleur disparaît à l'arrêt, il est possible de réessayer le jour suivant.

### **Consultation chez le spécialiste**

Une consultation chez un médecin du sport ou un orthopédiste est recommandée pour les cas suivants :

- Entorse accompagnée de fracture ou de toutes autres anomalies trouvées aux examens complémentaires
- Entorses sévères où le patient ne peut pas charger
- Entorse moyenne, dont les symptômes ne se sont pas améliorés après 10 jours
- Entorse avec une persistance de symptômes à 6 semaines
- Entorse chez un patient faisant des entorses à répétition

### **Exercices de renforcement et Physiothérapie**

Un traitement de physiothérapie est surtout recommandé pour les patients présentant une instabilité de cheville, une entorse modérée ou sévère, ou toute entorse pour laquelle une raideur ou une douleur persiste à 6 semaines (8). Il est également conseillé de prescrire de la physiothérapie pour les sportifs ou les patients dont le métier est demandeur physiquement.

Il est préconisé de débiter le traitement dès que le patient a la capacité de charger modérément, même si l'œdème n'a pas totalement disparu.

Un traitement de physiothérapie sert dans un premier temps à lever d'éventuelles dysfonctions articulaires survenues lors du traumatisme et favorisant les complications par compensation, ainsi qu'à drainer l'œdème et éventuellement mettre un bandage si le patient préfère cette option. Le traitement se poursuit avec un renforcement musculaire, un travail de la proprioception et du schéma de marche, et pour les sportifs, des exercices spécifiques à leur sport.

Pour les cas d'entorses légères, pour lesquelles le patient n'effectue pas de traitement de physiothérapie, une feuille expliquant quelques exercices simples et praticables à la maison, se trouve à la fin de ce document (Annexe 1).

### **Chirurgie**

La chirurgie n'est pas recommandée en première intention pour une entorse aiguë de cheville. Elle peut être envisagée chez des patients pour lesquels des symptômes persistent et ce, malgré un traitement conservateur (10).

Dans ces cas, le médecin de premier recours doit réorienter son patient pour une consultation avec un spécialiste en orthopédie.

### **Autres traitements**

D'autres moyens de traitements existent actuellement tels que l'ostéopathie, l'acupuncture, la mésothérapie par exemple, mais ne seront pas détaillés dans ce document par manque de preuve de leur efficacité dans la littérature.

## **4 COMPLICATIONS**

Les complications de l'entorse aiguë de cheville sont causées soit par la présence d'une lésion initiale autre que l'entorse non diagnostiquée et non traitée (cf. Tableaux 2 et 3), soit par une mauvaise cicatrisation.

Complications liées à la mauvaise cicatrisation
Le conflit mécanique cicatriciel
L'arthrose post-traumatique (22)
L'hyperlaxité post-traumatique douloureuse

**Tableau 6.** Complications liées à la mauvaise cicatrisation

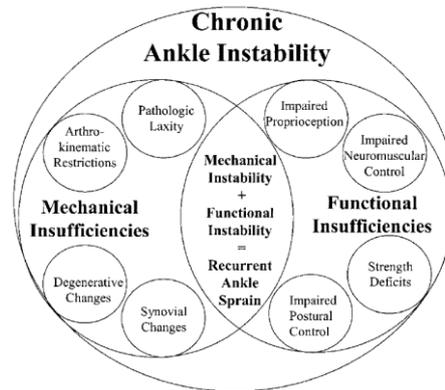
Ce document considère en détail l'instabilité chronique de cheville qui est la complication principale à reconnaître en médecine de premier recours. Pour toutes informations supplémentaires, se référer au document : Séquelles douloureuses de l'entorse de cheville : à quoi penser et comment les aborder de François Pagano (23).

### **4.1 L'INSTABILITÉ CHRONIQUE DE CHEVILLE**

L'instabilité chronique de cheville se définit par la persistance d'une laxité de l'articulation apparue à la suite d'une première entorse, et menant à la survenue de récurrences dans les 12 mois (12).

Les patients décrivent la persistance de symptômes tel qu'un œdème, une douleur ou une mobilité réduite (24), avec un sentiment que la cheville lâche à la moindre irrégularité du sol, et se tord. Cette sensation cause une appréhension à la mobilisation de la cheville et pousse souvent les patients à arrêter les activités physiques.

Les troubles fonctionnels et mécaniques pouvant persister à la suite d'une première entorse et causant une instabilité de l'articulation de la cheville, sont résumés dans le schéma ci-dessous :



**Figure 8.** Eléments mécaniques et fonctionnels contribuant à l'instabilité chronique de la cheville. Figure tirée de *Functionnal Anatomy, Pathomechanics, and Pathophysiology of Lateral Ankle Instability*, Jay Hertel, 2002 (25).

Cette complication reste peu fréquente, mais doit être reconnue par le médecin de premier recours. Son rôle est d'envoyer rapidement ces patients chez un médecin du sport afin d'identifier quels mécanismes sont en cause et de prescrire un traitement adéquat. Car plus la personne se fait des entorses à répétition, plus les ligaments se distendent et l'instabilité progresse. De plus, des études ont démontré que l'instabilité chronique de cheville est un facteur de risque pour développer de l'arthrose (26).

## PRÉVENTION

### Supports

Lors de la reprise d'activités sportives mobilisant la cheville, le port d'une attelle à lacet ou l'utilisation de tape (élastique ou non) réduit le risque de se faire une entorse (25).

Il est cependant recommandé de sevrer au plus vite l'utilisation de ces supports, pour éviter que la cheville ne s'affaiblisse par manque de stimulation de la musculature et de la proprioception.

### Exercices de renforcement

Pour toute entorse, la pratique d'exercices de proprioception, de coordination et d'équilibre limite les récurrences (27). Ils peuvent être effectués chez le physiothérapeute ainsi qu'à la maison. Une feuille d'exercices simples et réalisables sans matériel particulier se trouve à la fin de ce document (Annexe 1).



## Références

1. Delahunt E, Bleakley CM, Bossard DS, Caulfield BM, Docherty CL, Doherty C, et al. Clinical assessment of acute lateral ankle sprain injuries (ROAST): 2019 consensus statement and recommendations of the International Ankle Consortium. *Br J Sports Med.* oct 2018;52(20):1304-10.
2. Ménétrey J. La cheville ouvrière de la traumatologie du sport ... *Schweiz Z Für «Sportmedizin Sporttraumatologie».* 2003;51(2):89.
3. Bleakley CM, O'Connor SR, Tully MA, Rocke LG, MacAuley DC, Bradbury I, et al. Effect of accelerated rehabilitation on function after ankle sprain: randomised controlled trial. *BMJ.* 13 mai 2010;340(may10 1):c1964-c1964.
4. Tartarat M, Spechbach H, Dubois Ferrière V. Prise en charge d'un traumatisme de cheville [Internet]. 2020. Disponible sur: [https://www.urgences-ge.ch/protocoles?\\_ga=2.14860981.202192944.1670839265-1631785802.1606208931](https://www.urgences-ge.ch/protocoles?_ga=2.14860981.202192944.1670839265-1631785802.1606208931)
5. Ivins D. Acute ankle sprain: an update. *Am Fam Physician.* 15 nov 2006;74(10):1714-20.
6. Wolfe MW, Uhl TL, Mattacola CG, McCluskey LC. Management of ankle sprains. *Am Fam Physician.* 1 janv 2001;63(1):93-104.
7. Netter Frank H, Scott H. Atlas d'anatomie humaine. Elsevier Health Sciences, 2019.
8. Mansour R, Jibri Z, Kamath S, Mukherjee K, Ostlere S. Persistent ankle pain following a sprain: a review of imaging. *Emerg Radiol.* juin 2011;18(3):211-25.
9. Hunt KJ, Phisitkul P, Pirolo J, Amendola A. High Ankle Sprains and Syndesmotic Injuries in Athletes: *J Am Acad Orthop Surg.* nov 2015;23(11):661-73.
10. Puffer JC. The sprained ankle. *Clin Cornerstone.* janv 2001;3(5):38-49.
11. Doherty C, Delahunt E, Caulfield B, Hertel J, Ryan J, Bleakley C. The Incidence and Prevalence of Ankle Sprain Injury: A Systematic Review and Meta-Analysis of Prospective Epidemiological Studies. *Sports Med.* janv 2014;44(1):123-40.
12. Vuurberg G, Hoorntje A, Wink LM, van der Doelen BFW, van den Bekerom MP, Dekker R, et al. Diagnosis, treatment and prevention of ankle sprains: update of an evidence-based clinical guideline. *Br J Sports Med.* août 2018;52(15):956-956.
13. Reid PM, Aggarwal AK, Browning C, Nicolai P. The relevance of hearing a crack in ankle injuries. *Emerg Med J.* 1 juill 1996;13(4):278-9.
14. van Dijk CN, Mol BWJ, Lim LSL, Marti RK, Bossuyt PMM. Diagnosis of ligament rupture of the ankle joint: Physical examination, arthrography, stress radiography and sonography compared in 160 patients after inversion trauma. *Acta Orthop Scand.* janv 1996;67(6):566-70.
15. Stiell IG. Decision rules for the use of radiography in acute ankle injuries. Refinement and prospective validation. *JAMA J Am Med Assoc.* 3 mars 1993;269(9):1127-32.
16. Bachmann LM. Accuracy of Ottawa ankle rules to exclude fractures of the ankle and mid-foot: systematic review. *BMJ.* 22 févr 2003;326(7386):417-417.
17. lésions-ligamentaires-de-la-cheville. radiographie.pdf.
18. Derry S, Moore RA, Gaskell H, McIntyre M, Wiffen PJ. Topical NSAIDs for acute musculoskeletal pain in adults. *Cochrane Pain, Palliative and Supportive Care Group, éditeur. Cochrane Database Syst Rev.* 15 juin 2015;
19. Assal M, Crevoisier X. Entorse aiguë de la cheville : quelle immobilisation ? *Rev Médicale Suisse.* 2009;5:1551-4.



20. van Stralen KJ, Rosendaal FR, Doggen CJM. Minor injuries as a risk factor for venous thrombosis. *Arch Intern Med.* 14 janv 2008;168(1):21-6.
21. Cochu B. Évaluation de la prescription d'une anticoagulation préventive chez les traumatisés du membre inférieur et traités en ambulatoire par les médecins généralistes [Thèse de Doctorat]. Université de Marseille; 2020.
22. Thomas AC, Hubbard-Turner T, Wikstrom EA, Palmieri-Smith RM. Epidemiology of Posttraumatic Osteoarthritis. *J Athl Train.* 1 juin 2017;52(6):491-6.
23. Pagano F. Séquelles douloureuses de l'entorse de cheville. *Bull Off Société Neuchâtel Médecine* [Internet]. 2011; Disponible sur: [http://www.snm.ch/images/documents/snm\\_news/69\\_snmnews\\_entorses](http://www.snm.ch/images/documents/snm_news/69_snmnews_entorses)
24. Gribble PA. Evaluating and Differentiating Ankle Instability. *J Athl Train.* 1 juin 2019;54(6):617-27.
25. Hertel J. Functional Anatomy, Pathomechanics, and Pathophysiology of Lateral Ankle Instability. *J Athl Train.* déc 2002;37(4):364-75.
26. Lee S, Song K, Lee SY. Epidemiological study of post-traumatic ankle osteoarthritis after ankle sprain in 195,393 individuals over middle age using the National Health Insurance Database: A retrospective design. *J Sci Med Sport.* févr 2022;25(2):129-33.
27. Han J, Luan L, Adams R, Witchalls J, Newman P, Tirosh O, et al. Can therapeutic exercises improve proprioception in chronic ankle instability? a systematic review and network meta-analysis. *Arch Phys Med Rehabil.* mai 2022

### Annexe 1. Exercices simples à réaliser à la maison pour diminuer le risque de récurrence

Immédiatement après une entorse, la personne peut ressentir une crainte de bouger ou de mettre du poids sur l'articulation. Cette appréhension pousse à la retenue des mouvements sans que cela soit nécessaire. Il est donc important d'évaluer si la mobilisation et la charge de la cheville sont possibles sans douleur et si c'est le cas de ne pas hésiter à la remobiliser normalement, car cela stimule les mécanismes de guérison.

Lorsqu'une cheville est moins sollicitée que d'habitude sur une plus ou moins longue période, on peut observer une perte de force musculaire, de mobilité et/ou de proprioception. Pour contrer cet effet et ainsi diminuer le risque de récurrence d'entorse, de simples exercices peuvent être réalisés à la maison.

#### **L'unijambiste**

Lever une jambe pour garder un appui sur un pied, tenir la position 30 sec les yeux fermés, puis changer de pied.

Une fois l'exercice maîtrisé sur le sol, il est possible de durcir la tâche en le pratiquant sur des surfaces plus molles telles qu'un linge plié ou un coussin.



#### **Le balancier**

Se tenir en équilibre sur une jambe avec le genou légèrement fléchi. Avec le pied de l'autre jambe chercher un point loin devant, puis loin sur le côté et enfin loin derrière en revenant après chaque mouvement au centre et ceci sans poser le pied au sol. Répéter plusieurs fois le schéma puis changer de pied.



#### **La marionnette**

Se mettre sur une jambe avec le genou légèrement fléchi et les bras sur les hanches, puis basculer le tronc vers l'avant et la jambe en l'air vers l'arrière pour avoir le corps parallèle au sol.

Une fois dans cette position, imaginer qu'un fil est accroché à la hanche de la jambe levée, et la tire vers le haut : effectuer une rotation du bassin pour monter la hanche le plus haut possible, tout en gardant l'autre hanche toujours au même niveau. Le reste du corps doit suivre le mouvement.

Une fois en haut imaginer cette fois que le fil tire la hanche vers le bas, et redescendre la hanche le plus bas possible, avec toujours l'autre hanche qui ne bouge pas.

Effectuer plusieurs fois ces deux mouvements, puis changer de jambe.





### **Le danseur / La danseuse**

Se mettre en équilibre sur une jambe avec le pied au sol à plat. Décoller lentement le talon de ce pied comme pour se mettre sur la pointe de pied. Maintenir quelque secondes la position puis redescendre lentement le talon jusqu'au sol. La lenteur est l'élément clef pour effectuer cet exercice correctement. Répéter plusieurs fois ces mouvements, puis changer de pied.

