



FICHE D'INFORMATION PATIENT **N°7**:

ALLONGEMENT TENDINEUX D'ACHILLE

Madame, monsieur, votre chirurgien vient de vous proposer une prise en charge chirurgicale pour votre pathologie du pied ou de la cheville.

Il vous a expliqué les modalités de cette prise en charge (alternatives thérapeutiques, déroulement de l'opération, suites opératoires, résultats prévisibles, mais aussi les principales complications possibles...). Ce formulaire est un outil supplémentaire que votre chirurgien met à votre disposition pour vous rappeler les points clés de cette pathologie et vous permettre de revenir sur les points importants de l'opération à venir.

Celui-ci se tient également à votre disposition avant l'intervention pour répondre à nouveau à vos questions.

Fiche réalisée par la commission médico-juridique de l'Association Française de Chirurgie du Pied et de la Cheville (AFCP)

Fiche consultable en ligne sur les sites

AFCP (<https://www.afcp.com.fr/infos-publiques/infos-patients/>)

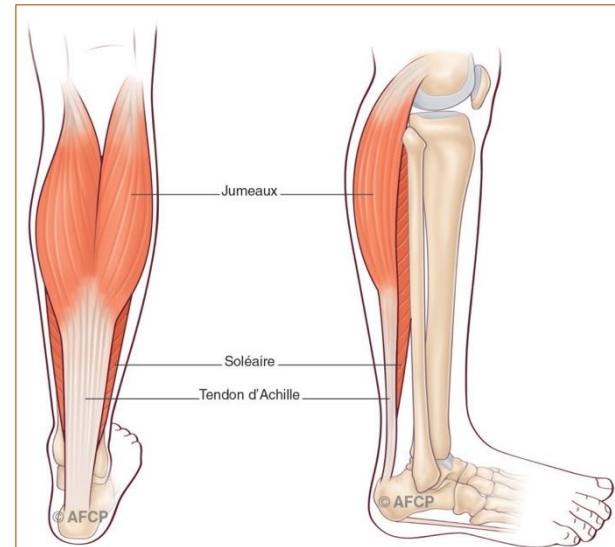
SOFOT (<http://www.sofcot.fr/Infos-public-Patients>)

ORTHORISQ (<http://www.orthorisq.fr>)

L'ANATOMIE

Le tendon d'Achille correspond à la partie terminale du triceps sural, groupe de 3 muscles occupant la partie postérieure de la jambe. Le triceps est formé par 3 muscles indépendants se réunissant au tiers moyen de la jambe en un tendon commun, le tendon d'Achille (ou tendon calcanéen), se terminant sur la partie supérieure du calcanéum (os du talon) : le muscle soléaire en profondeur et les muscles gastrocnémiens (ou jumeaux) médial et latéral en superficie qui donnent le relief du mollet. La réunion de ces 3 muscles forme le tendon d'Achille, tendon fort et très résistant, palpable en arrière de la cheville.

Ce tendon intervient dans les mouvements actifs de flexion plantaire de la cheville : sa contraction permet la marche sur la pointe des pieds, le saut et la propulsion. De manière passive, ce tendon limite la flexion dorsale : son relâchement et son étirement sont nécessaires à l'inclinaison dorsale de la cheville.



LA PATHOLOGIE (LE PROBLEME)

De manière congénitale (présente depuis la naissance) ou de manière acquise, le tendon d'Achille peut être anormalement court. Ce tendon trop court est non seulement responsable d'une limitation de la flexion dorsale en passif (lorsque quelqu'un mobilise votre cheville) mais subit également en actif (lorsque vous mobilisez seul votre cheville) des contraintes mécaniques excessives responsables de son inflammation (tendinite).

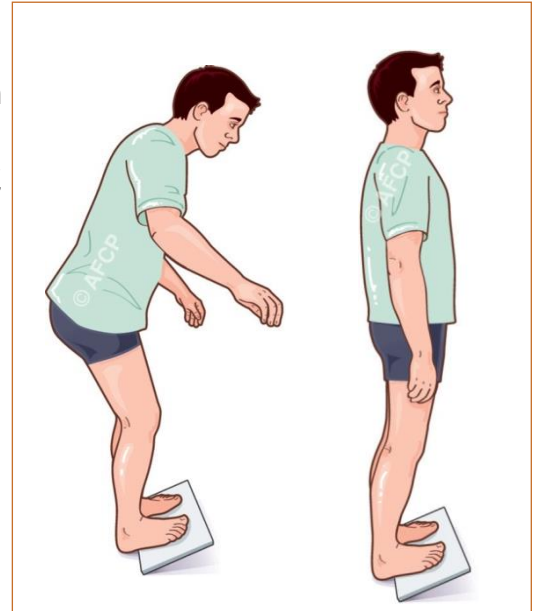
On distingue ainsi deux tableaux cliniques très différents :

- **Les rétractions d'Achille importantes qui sont à l'origine d'un équin de la cheville** (impossibilité de mettre la cheville perpendiculairement à l'axe de la jambe). Ces rétractions sont généralement d'origine neurologique ou ostéoarticulaire. Elles rendent impossible la marche pied à plat, obligent les patients à marcher sur la pointe du pied et/ou à porter des chaussures intégrant une talonnette de plusieurs centimètres de hauteur.
- **Les rétractions modérées du tendon d'Achille, passées longtemps inaperçues, avec des patients étiquetés « raide de la cheville »**, se sentant inconfortable à la marche pieds nus, préférant le chaussage avec un petit talon et coutumiers des tendinites « autour de la cheville ». Ces rétractions modestes du tendon d'Achille semblent très fréquentes (de 20 à 50% de la population selon les études).

LA CLINIQUE - LE DIAGNOSTIC

Pour les rétractions importantes, le diagnostic est facile sur une cheville ne pouvant pas être positionnée perpendiculairement à l'axe de la jambe. La marche s'effectue sur l'avant du pied. L'examen clinique évalue si le défaut de flexion dorsale est provoqué par la rétraction du seul tendon d'Achille, ou s'il existe également une part articulaire dans cette rétraction. En effet, dans ces rétractions sévères, et du fait de ces causes, l'Achille n'est pas la seule structure pathologique...

Pour les rétractions modérées, le diagnostic est clinique devant une flexion dorsale de cheville limitée (test de SILVERSKIOLD). Ceci peut aussi être mis en évidence de manière plus « pratique » par le « test de la taloche » (la limitation de la flexion dorsale ne permet pas au patient de se maintenir vertical alors que ses pieds sont montés sur une taloche de maçon retournée).



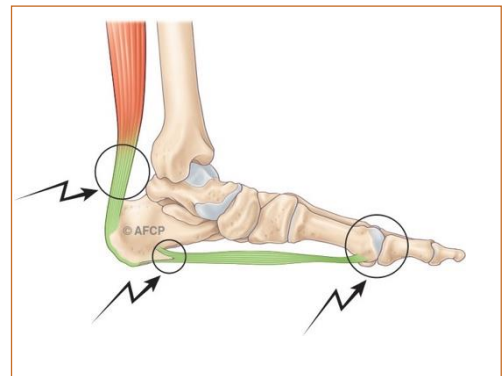
LES CONSEQUENCES

Les rétractions importantes du tendon d'Achille sont évidentes tant cliniquement que pour le patient consultant devant une impossibilité de marcher pied à plat.

A l'inverse, les rétractions modérées du tendon d'Achille sont souvent ignorées des patients, avec consultation tardive devant des symptômes très divers localisés à distance de la cheville :

- **Tendinite d'Achille récidivante** : le tendon d'Achille étant anormalement court, il subit des contraintes mécaniques anormalement élevées sur son insertion basse (à l'endroit où il s'attache sur l'os).

- **L'aponévrosite plantaire** (parfois démasquée par une épine calcanéenne) : le tendon d'Achille étant en continuité avec l'aponévrose plantaire au niveau de la plante du pied, la rétraction de l'Achille peut également se traduire par l'apparition de douleur du talon (ou talalgie).



- **Métatarsalgies** : Le tendon d'Achille anormalement court modifie la marche avec diminution de la phase d'appui sur l'avant pied. Ceci a pour conséquence d'accentuer les contraintes sur les têtes métatarsiennes ce qui provoque une douleur.

- **L'hallux rigidus** : de la même manière, la diminution de la flexion dorsale de la cheville entraîne une augmentation de contrainte mécanique et de flexion dorsale de l'hallux ayant pour conséquence une usure articulaire prématurée.

LES TRAITEMENTS MEDICAUX

Les traitements médicaux ne s'entendent que pour les rétractions modérées du tendon d'Achille. Les équins importants et fixés de l'adulte ne peuvent espérer de bénéfice au seul traitement médical.

➤ LES PRINCIPES DU TRAITEMENT MEDICAL

Au début des symptômes, la réalisation d'orthèses plantaires (semelles réalisées par votre pédicure podologue) permet par l'ajout d'une talonnette ou la compensation de troubles architecturaux de l'arrière pied de diminuer la symptomatologie.

La réalisation d'exercices de rééducation est également prescrite, dans le but d'étirer le tendon d'Achille et d'augmenter la flexion dorsale de la cheville.

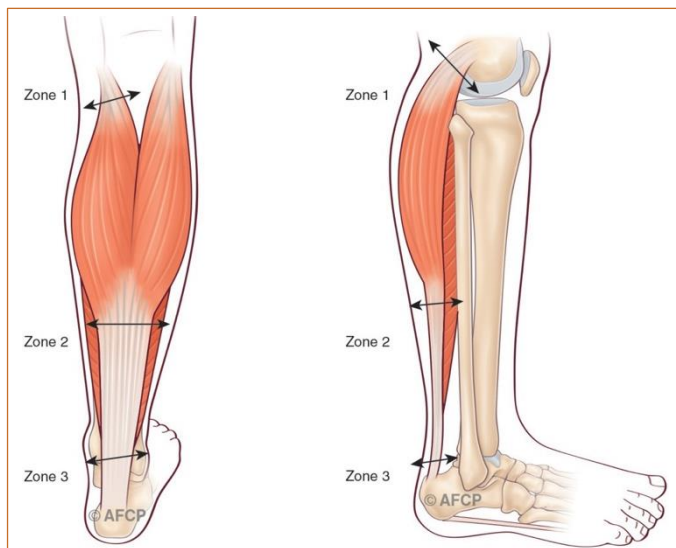
➤ **LES RISQUES ET COMPLICATIONS EN L'ABSENCE DE TRAITEMENT**

En l'absence de traitement, les douleurs augmentent :

- La tendinite d'Achille s'accroît, évolue vers la formation de nodules ou de fissurations tendineuses favorisant la rupture.
- De la même manière, les talalgies augmentent, pouvant rendre l'appui impossible.
- Les métatarsalgies évoluent vers des déformations d'orteils (« griffes »), d'abord souples puis s'enraidissant.

Le traitement chirurgical a pour but d'allonger le tendon d'Achille. Cet allongement va être à l'origine d'une diminution de la tension mécanique sur les insertions, diminuant les signes de tendinite et/ou de talalgie. Cet allongement va également augmenter la flexion dorsale de la cheville, diminuant les contraintes mécaniques sur l'avant pied.

En fonction de la rétraction, du ou des faisceaux tendineux concernés (Achille dans sa globalité ou rétraction des muscles jumeaux isolés), votre chirurgien peut avoir recours à plusieurs types d'allongements :



- Allongement de l'ensemble du tendon Achilléen au niveau de la cheville (partie entièrement tendineuse) (Zone 3) ;

- Allongement au 1/3 moyen de jambe en zone musculo-aponévrotique sur les 2 jumeaux (Zone 2) ;

- Allongement en arrière du genou sur la partie haute du jumeau médial (insertion proximale) (Zone 1).

Cet allongement peut avoir lieu à ciel ouvert (sous contrôle de la vue par une courte incision), en chirurgie percutanée (c'est à dire par une incision punctiforme de quelques mm) ou même sous vidéo-chirurgie (section sous contrôle d'une caméra).

De manière fréquente, cet allongement Achilléen peut n'être qu'une partie d'une prise en charge chirurgicale plus globale de votre cheville ou de votre avant pied.

L'HOSPITALISATION

L'hospitalisation est généralement ambulatoire (une journée d'hospitalisation) ou de quelques jours en fonction de vos pathologies associées, votre situation médicale et sociale.

➤ **L'ANESTHESIE**

Une consultation préopératoire avec un médecin anesthésiste-réanimateur est obligatoire. Ce médecin vous expliquera, lors de cette consultation, les modalités et les choix possibles d'anesthésie adaptée à la chirurgie et à vos problèmes de santé. Lors de cette consultation, il sera également fait le point sur vos traitements médicamenteux. Des nouveaux traitements pourront également être mis en place, que cela soit avant ou après l'intervention. Les plus fréquemment utilisés sont des anticoagulants, des antibiotiques, des antalgiques, des anti-inflammatoires... Ils comportent bien sûr des risques spécifiques.

L'anesthésie opératoire pourra être locorégionale (anesthésie plus large englobant un segment de membre, de la jambe aux orteils), rachidienne (anesthésie du bassin et des membres en piquant entre deux vertèbres) ou générale.

Une transfusion sanguine est exceptionnelle dans ce type de chirurgie où le saignement est très limité.

➤ **L'INSTALLATION AU BLOC**

Pour les allongements en arrière du genou, vous serez installé sur le ventre. Pour les allongements au niveau du mollet ou de la cheville, l'installation se fait sur le dos. Cependant cette installation peut aussi dépendre des gestes associés.

Lors de votre passage au bloc opératoire, ne vous étonnez pas si l'on vous demande plusieurs fois votre identité, le côté à opérer (à votre arrivée, lors de votre installation...) : c'est une procédure obligatoire pour tous les patients (appelée « check-list de sécurité » et demandée par la Haute Autorité de santé (HAS)).

➤ LA TECHNIQUE

- **La durée de l'intervention** : l'intervention est généralement courte, de moins d'une heure.
- **Un garrot** peut être utilisé, pour interrompre temporairement l'arrivée de sang au niveau de la zone opératoire. Celui-ci est généralement mis en place au niveau de la cuisse
- **L'incision** : la ou les incisions peuvent être de quelques centimètres ou punctiformes car dépendent du type de techniques (ciel ouvert, percutanée ou vidéo-chirurgie) utilisées par votre chirurgien...

Au cours de l'intervention, votre chirurgien peut se trouver face à une situation ou un événement imprévu ou inhabituel imposant des actes complémentaires ou différents de ceux qui étaient prévus initialement. Une fois l'intervention terminée, la démarche de votre chirurgien et les actes réalisés vous seront expliqués.

LE POST OPERATOIRE

➤ L'APPUI

En fonction de la zone d'allongement, de l'importance de celui-ci et des habitudes de votre chirurgien, une immobilisation peut être utilisée et/ou l'appui différé de quelques semaines.

➤ LA DOULEUR

est généralement modérée, correspondant à celle d'une déchirure musculaire. Des antalgiques vous seront prescrits pour votre retour à la maison

➤ LE PANSEMENT

est réalisé avec soins lors de l'intervention selon les habitudes de votre chirurgien et le plus souvent il ne doit pas être modifié. Cependant si des soins sont réalisés à votre domicile, il est important de veiller à l'hygiène de votre cicatrice tant que les fils sont présents et qu'elle n'est pas totalement étanche. L'hygiène des mains est capitale et il ne faut jamais toucher sa cicatrice sans se laver les mains. Veillez toujours à disposer chez vous d'un point de lavage ou d'un flacon de produits hydroalcooliques pour l'infirmière qui réalisera vos soins.

➤ PREVENTION DES PHLEBITES

: La prescription d'injections d'anticoagulants est parfois envisagée selon l'évaluation de votre état de santé par le chirurgien et le médecin anesthésiste.

➤ L'OEDEME POST-OPERATOIRE

(=gonflement du pied et des orteils) est habituel en chirurgie du pied, et n'est pas une complication. La prise en charge de l'œdème est essentielle non seulement pour atténuer la douleur mais aussi pour améliorer la qualité de la cicatrisation : ainsi, une certaine période de repos, de surélévation et la mise en place d'une contention veineuse (Chaussettes de contention ou Bas à varices) peuvent être utiles. Cet œdème peut durer longtemps (plusieurs semaines, voire plusieurs mois) et ne prête pas à conséquence : il peut obliger à adapter transitoirement les chaussures.

➤ LES CONSULTATIONS POST OPERATOIRES

Votre chirurgien sera amené à effectuer des contrôles cliniques, radiologiques et biologiques de manière régulière, les résultats seront incorporés à votre dossier médical.

Les données (anonymes) de votre dossier pourront servir à des études et/ou faire l'objet de communications ou publications scientifiques par votre chirurgien, en conformité avec la loi JARDE de mars 2012 (Décret 2016-1537). Dans ce cas, un consentement particulier sera demandé par votre chirurgien et sera inclus dans votre dossier.

Les premières consultations post opératoires permettent de surveiller la cicatrice et de passer la période initiale douloureuse, avant de débiter la rééducation qui permettra de pérenniser l'allongement tendineux obtenu au bloc opératoire. La validation de la reprise du travail et du sport se feront selon le protocole de votre chirurgien.

CE QUE JE PEUX ATTENDRE DE L'OPERATION

L'allongement tendineux va permettre de diminuer les tractions mécaniques excessives sur le tendon, faisant ainsi disparaître les signes de tendinite et/ou d'aponévrosite. Il va également permettre d'augmenter la flexion dorsale, diminuant les douleurs sur l'avant pied.

LES RISQUES

Un acte chirurgical n'est JAMAIS un acte anodin. Quelles que soient les précautions prises, le « risque zéro » n'existe pas. Lorsque vous décidez de vous faire opérer, vous devez en avoir conscience et mettre en balance les risques avec le bénéfice attendu d'une intervention (= balance bénéfice/risque).

Malgré les compétences de votre chirurgien et de l'équipe qui vous prend en charge, tout traitement comporte malheureusement une part d'échec. Cet échec peut aller de la réapparition des symptômes à leur aggravation ou à d'autres risques plus importants. Ces risques peuvent être le fait du hasard, de la malchance, mais peuvent aussi être favorisés par des problèmes de santé qui vous sont propres (connus ou non, locaux ou généraux). Il est impossible de vous présenter ici toutes les complications possibles, mais nous avons listé ci-dessous les complications les plus fréquentes ou les plus graves qui peuvent parfois être rencontrées dans votre pathologie.

➤ LES DOULEURS CHRONIQUES

De façon aléatoire et imprévisible, après toute prise en charge médicale et/ou chirurgicale, des phénomènes douloureux peuvent persister et/ou se renforcer. Parfois des douleurs différentes peuvent survenir.

Ces phénomènes douloureux peuvent s'installer dans le temps sous la forme d'un syndrome douloureux régional complexe (anciennement algodystrophie) : ce syndrome peut évoluer sur de nombreux mois (en moyenne 18 à 24 mois selon les études), et laisser parfois persister des séquelles trophiques ou articulaires définitives.

Des séquelles douloureuses chroniques permanentes locales et/ou à distance du foyer opératoire peuvent également survenir :

- Syndrome douloureux post opératoire chronique
- Douleurs neuropathiques périphériques : ces douleurs sont d'origine nerveuse, leurs causes sont variables et le plus souvent elles ne sont pas liées au geste chirurgical lui-même.

Leur mode de survenue, leur diagnostic et leur suivi sont complexes et peuvent relever de la compétence de spécialistes de la prise en charge de la douleur pour des propositions thérapeutiques adaptées souvent longues et parfois d'efficacité partielle.

➤ L'INFECTION

Malgré toutes les précautions de désinfection et de préparation cutanée, toute incision chirurgicale expose à un risque de contamination microbienne qui peut être responsable d'une infection. Ces infections peuvent se déclarer de manière précoce ou beaucoup plus tardive. Elles nécessitent souvent la mise en place d'antibiotiques, peuvent nécessiter des re-interventions chirurgicales et être à l'origine de séquelles douloureuses ou fonctionnelles. Certains facteurs comme le diabète, le tabagisme ou des immunodépressions (corticoïdes...), peuvent favoriser cette complication.

➤ LES TROUBLES CICATRICIELS

Malgré tout le soin porté par votre chirurgien à la plaie opératoire et les soins infirmiers, il peut exister des troubles de cicatrisation parfois favorisés par une pathologie générale ou locale tels le diabète ou les insuffisances circulatoires par exemple. On peut ainsi retrouver un retard ou un trouble de cicatrisation pouvant aller de la cicatrice disgracieuse à la désunion ou à la nécrose cutanée. Ces troubles cicatriciels peuvent également favoriser l'infection.

➤ LES COMPLICATIONS THROMBO-EMBOLIQUES

Toute prise en charge chirurgicale, surtout du membre inférieur, peut favoriser la création d'un caillot sanguin obstruant les veines et réalisant une phlébite. Ce caillot peut même gagner la circulation pulmonaire et être responsable d'une embolie aux conséquences parfois graves voire fatales. La prévention de cette complication peut se faire par la mise en place d'une anti coagulation en fonction de la chirurgie et de votre état de santé.

➤ LES COMPLICATIONS DE VOISINAGE

Etant donnée la proximité de la zone opératoire d'éléments osseux, tendineux, vasculaires ou nerveux, il peut exister, de manière directe ou indirecte par rapport à l'intervention, des conséquences sur ces éléments de proximité : hémorragie, hématome, parésie, paralysie, insensibilité, déficit de mobilité, raideur articulaire... Compte-tenu du lieu de la cicatrice, l'atteinte d'un petit nerf peut entraîner une insensibilité voire des douleurs persistantes. Dans certains cas, il peut être nécessaire de ré-intervenir, pour drainer un hématome, décompresser un nerf, libérer des tendons...

➤ LES COMPLICATIONS MEDICAMENTEUSES

Au décours de cette intervention, il pourra vous être prescrit des médicaments particulières et spécifiques. Les plus fréquemment utilisés sont des anticoagulants, des antibiotiques, des antalgiques, des anti-inflammatoires... Ils comportent bien sûr des risques propres et parfois graves qui sont quelquefois imprévisibles.

➤ L'INTOXICATION TABAGIQUE

L'intoxication tabagique est un facteur de risque important pour la chirurgie du pied et de la cheville, favorisant notamment les troubles cicatriciels, les infections et les complications thrombo-emboliques, ainsi que des problèmes de consolidation osseuse. **L'arrêt complet du tabac est recommandé 6 semaines avant l'opération et 6 semaines après (En cas de besoin n'hésitez pas à vous faire aider par votre médecin traitant).**

➤ LA RAIDEUR

Tout geste articulaire peut entraîner un enraidissement de l'articulation, temporaire ou définitif. Cette raideur peut nécessiter des séances de rééducation ou même une ré-intervention.

➤ LA RECIDIVE

L'allongement tendineux chirurgical n'est qu'une étape du résultat final. La rééducation occupe une place essentielle, qu'elle soit personnelle ou encadrée par un kinésithérapeute, permettant de conserver durablement l'allongement obtenu au bloc opératoire.

➤ AJOURNEMENT DE L'OPERATION

Enfin il peut arriver que votre intervention soit reportée afin d'assurer au mieux votre sécurité :

- En cas de maladie survenue peu avant votre hospitalisation,
- De modification récente de votre traitement habituel,
- De blessure ou infection à proximité du site opératoire,
- D'oubli ou de non-respect des consignes données par votre chirurgien ou votre anesthésiste,
- En cas de non disponibilité imprévisible du matériel nécessaire à votre intervention, ou en cas d'évènement non prévu au bloc opératoire, pouvant interrompre le déroulement de l'opération, **y compris après réalisation de l'anesthésie.**

CONCLUSION

L'allongement de l'Achille s'adresse à une population très diverse : depuis l'équin fixé empêchant la marche (relativement rare), à des patients avec une rétraction modeste présentant une symptomatologie autour de la cheville (tendinites d'Achille à répétition, métatarsalgies, hallux rigidus, aponévrosite plantaire).

L'allongement chirurgical peut avoir lieu sur l'ensemble du tendon ou bien juste sur un de ses 3 faisceaux en fonction de la symptomatologie et de l'importance de la rétraction. Son but est d'augmenter la flexion dorsale et de diminuer les pressions sur l'insertion distale de l'Achille.

Questions fréquentes

« Peut-on opérer les deux chevilles en même temps ? »

Le plus souvent, même si vous présentez la même pathologie des deux côtés il n'est pas recommandé de faire les deux opérations en même temps.

« Comment vais-je faire à mon domicile ? Puis-je conduire mon véhicule ? »

Selon l'opération réalisée, vous pourrez ou non reposer le pied par terre avec ou sans l'aide de cannes anglaises (béquilles). Dans le cas de la chirurgie du tendon d'Achille, l'appui immédiat n'est pas toujours autorisé et vous pouvez avoir besoin soit d'une botte amovible, soit d'une immobilisation plus rigide (type plâtre ou résine). Pendant la période d'immobilisation, la conduite automobile n'est pas possible, voire dangereuse. En fonction de votre évolution et de votre reprise d'appui, votre chirurgien vous expliquera les possibilités de reprise de la marche et de la conduite.

« Que faire si mon pied ou ma cheville redevient douloureux ou s'il augmente de volume (=œdème) ? »

L'œdème est un signe très fréquent et le plus souvent non pathologique.

Dans certains cas et s'il est associé à une forte douleur, ce peut être le signe d'une anomalie au niveau de la cicatrisation de la



peau, du tendon ou sur l'os (déplacement du matériel par exemple).

« Que faire en cas de température ou d'anomalie sur ma cicatrice ? »

Si vous présentez une température élevée (=fièvre) ce peut être le signe d'une éventuelle infection.

Si votre cicatrice, lors des pansements, est rouge, inflammatoire ou présente un écoulement, il faut consulter le plus rapidement possible votre chirurgien, qui saura vous conseiller et mettre en œuvre les traitements adaptés (locaux ou généraux(antibiotiques)).

« Que faire si je ressens une douleur du mollet ou une oppression respiratoire ? »

Ces signes peuvent être liés à l'existence d'un caillot dans une veine (phlébite) ou à une migration de ce caillot vers le poumon (embolie pulmonaire) avec des conséquences possibles graves.

Le risque est plus important si en fonction de l'opération réalisée vous n'avez pas le droit de poser le pied au sol : dans ce cas votre chirurgien vous aura prescrit des médicaments (=anticoagulants) de protection, mais même avec ces traitements le risque n'est pas nul et ces signes doivent vous alerter.

D'une façon générale, tout symptôme nouveau doit conduire à consulter soit votre médecin traitant, soit votre chirurgien, ou en cas d'urgence l'établissement dans lequel vous avez été opéré.

Si vous ne réussissez pas à joindre les praticiens, n'hésitez pas à appeler le centre 15 (SAMU) qui pourra vous orienter.