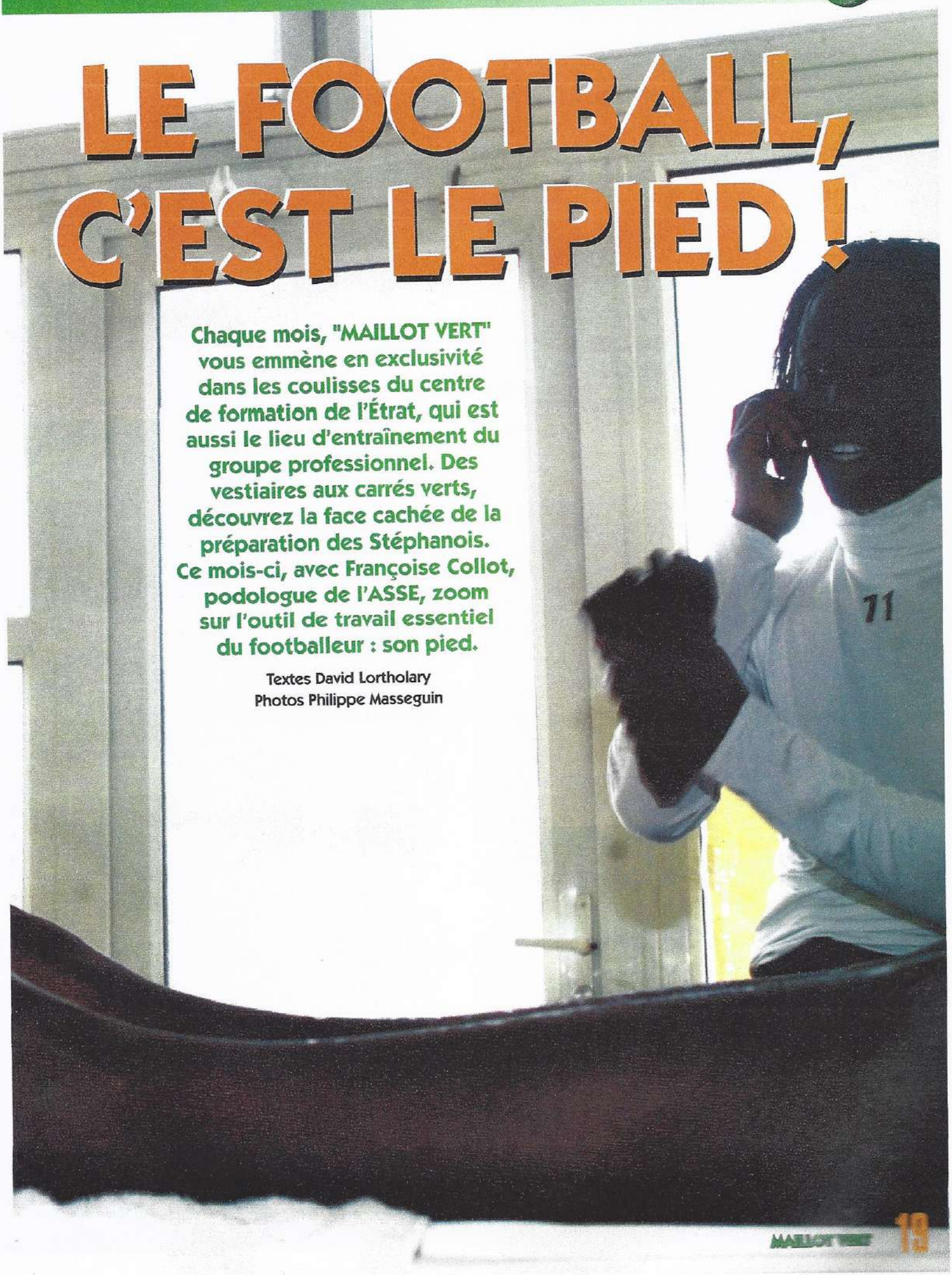
LE FOOTBALL, C'EST LE PIED !

Chaque mois, "MAILLOT VERT" vous emmène en exclusivité dans les coulisses du centre de formation de l'Étrat, qui est aussi le lieu d'entraînement du groupe professionnel. Des vestiaires aux carrés verts, découvrez la face cachée de la préparation des Stéphanois. Ce mois-ci, avec Françoise Collot, podologue de l'ASSE, zoom sur l'outil de travail essentiel du footballeur : son pied.

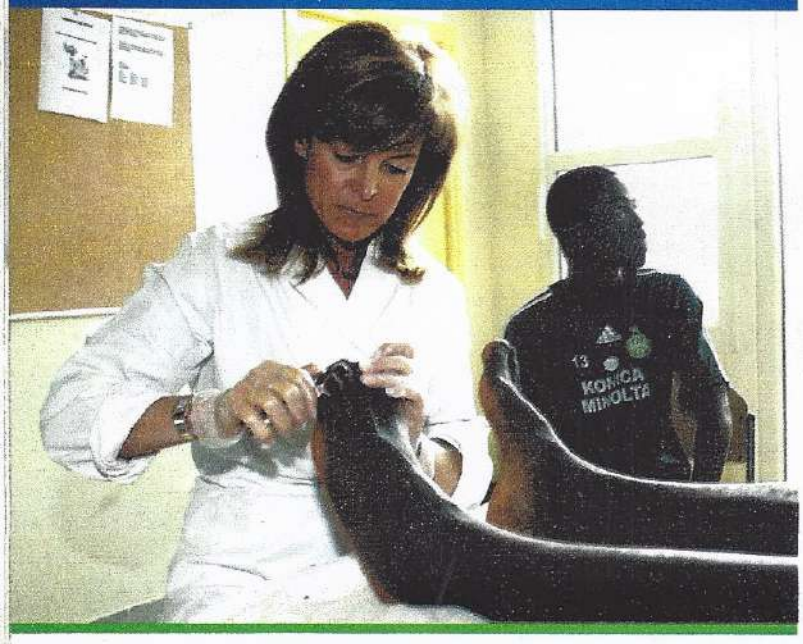
Textes David Lortholary
Photos Philippe Masseguin



Le métier de pédicure-podologue comporte, ainsi que son nom l'indique, deux aspects : la podologie et la pédicurie. Cette dernière recouvre tous les soins qui sont apportés au pied du joueur de football. Or, naturellement, il y a de quoi faire car un footballeur sollicite beaucoup cette partie de son corps. "Souvent, les joueurs portent des chaussures qui les compriment car ils doivent sentir le contact du sol et du ballon", explique Françoise Collot, la podologue de l'ASSE. De ce fait, ils ont besoin de soins permanents, faute de quoi ils souffrent. Certaines périodes nécessitent plus de soins que d'autres : "j'ai beaucoup plus de travail lorsque les terrains sont durs", confie Françoise Collot.

RESPECTER LA MORPHOLOGIE DU JOUEUR

La podologie, elle, est un domaine qui concerne l'ensemble de la population et particulièrement certains sports comme la course à pied et le football. Dans la pratique de ce dernier, les joueurs se blessent souvent. "Le podologue intervient notamment en rétablissant un axe perturbé, en remodelant la voûte plantaire, en décomprimant et en détendant une loge musculaire trop sollicitée", énumère Françoise Collot. "Nous confectionnons des semelles qui permettent aux footballeurs d'améliorer leurs appuis. Certaines sont faites pour soulager, d'autres pour corriger ; mais ces corrections doivent être apportées à minima et en douceur car il faut respecter la morphologie du joueur. Il ne s'agit pas d'arriver, de bouleverser le morphotype du footballeur et de le "remettre en place" pour qu'il redevienne comme Monsieur Tout le monde ! Ce serait voué à l'échec. Il s'agit d'éviter ou de soulager des tendinites, pubalgies et autres pathologies de ce style". Le football est un sport qui, comme de nombreux autres, créé et aggrave des postures qui ne sont pas naturelles. "Arrêts brusques et changements de direction sont constants dans le football, au contraire de la course à pied, dont le mouvement est répété.



Auparavant isolé, ce domaine médical et curatif est aujourd'hui coordonné avec l'ensemble des autres activités médicales au sein du club. "Ce travail en équipe est une vraie avancée car il fait prendre conscience de l'importance de mon domaine de travail", estime Françoise Collot. "Cela a été une révélation, en ce sens que la pose d'une semelle n'est pas faite pour corriger un défaut du pied mais l'équilibre de la chaîne musculaire dans son ensemble. Nous parvenons ainsi à soulager des douleurs de dos, de hanche et autres, même si la personne n'a rien au pied. C'est pourquoi je fais à tous les joueurs, dès qu'ils arrivent au club, un examen podologique. Pour cela, j'utilise une plaque stabilométrique qui donne à voir les appuis plantaires statiques, puis dynamiques. On en tire beaucoup d'enseignements".

La podologie-pédicurie a progressivement gagné sa place dans le planning de l'Étrat. Présente d'abord toutes les trois semaines, Françoise Collot est venue ensuite tous les quinze jours, et désormais toutes les semaines. La fréquence d'examen de chaque joueur est variable, de ceux qui n'ont rien et que l'on ne fait que contrôler à ceux qui ont eu besoin de soins réguliers pour ne plus souffrir. Le joueur, de surcroît, peut nécessiter d'autant plus de soins qu'il chausse une, voire deux pointures en-dessous de la sienne ! "Ils n'en ont pas forcément conscience, et c'est un problème que j'ai non seulement avec les pros, mais même avec les jeunes", déplore Françoise Collot. "Nous avons donc un rôle de prévention et de conseil. En football, l'idéal est de porter sa pointure, avec le gros orteil qui affleure la chaussure".

Afin que le football, ce soit le pied !

Le foot

Françoise Collot au pied des «Verts»

Pédicure-podologue cours Fauriel à Saint-Etienne, Françoise Collot veille sur les pieds des Stéphanois depuis un an.

Bernard PUILLET

Depuis bientôt un an, Françoise Collot se rend une fois tous les quinze jours au stade Geoffroy-Guichard pour prodiguer des soins de pédicurie et de podologie aux joueurs foréziens. *«Il y a quelques années, j'avais comme client Hervé Revelli ou Dominique Bathenay ainsi que des basketteurs du CASE ».*

Sur les conseils du docteur Guy Demonteil, elle vient donc d'intégrer la maison verte pour y développer sa technique de thermoforage. Un procédé révolutionnaire de semelle moulée qui apporte davantage de confort. Des semelles qu'elle confectionne dans son petit atelier jouxtant son cabinet du cours Fauriel à Saint-Etienne.

Elle intervient aussi au niveau des soins de l'orteil : problèmes d'ongles, hématomes, déformations, apparition de cors, etc... mais surtout au niveau du pied soumis à un rude traitement pendant les matches. *« Le footballeur doit avoir le pied comprimé dans sa chaussure pour sentir le contact à la fois avec le ballon et le sol ».*

Autre champ d'intervention de Françoise Collot : la remise du pied dans l'axe normal à l'aide d'une semelle afin d'éviter tout risque de tendinite.

Heureuse de retrouver cette clientèle particulière qu'elle bichonnne tous les quinze jours, elle avoue que cet univers du sport professionnel l'enchante : *« C'est mon oxygène. Mon intervention à l'ASSE optimise ainsi mon professionnalisme et me permet d'améliorer mes connaissances. Un peu à la manière de Michelin en Formule 1 ».*

Membre de l'association nationale des podologues de sports, elle se prépare à participer à un colloque à l'invitation de Nike concernant les matériaux amortissants des chaussures.

En attendant, elle « chouchoute » pieds, voutes plantaires et ongles des footballeurs foréziens, participant à sa façon à leur bon comportement sur le terrain.

90321
ELSEVIER
ISSN 0007-9820

Cahiers de la puéricultrice

www.em-consulte.com/revue/cahpue

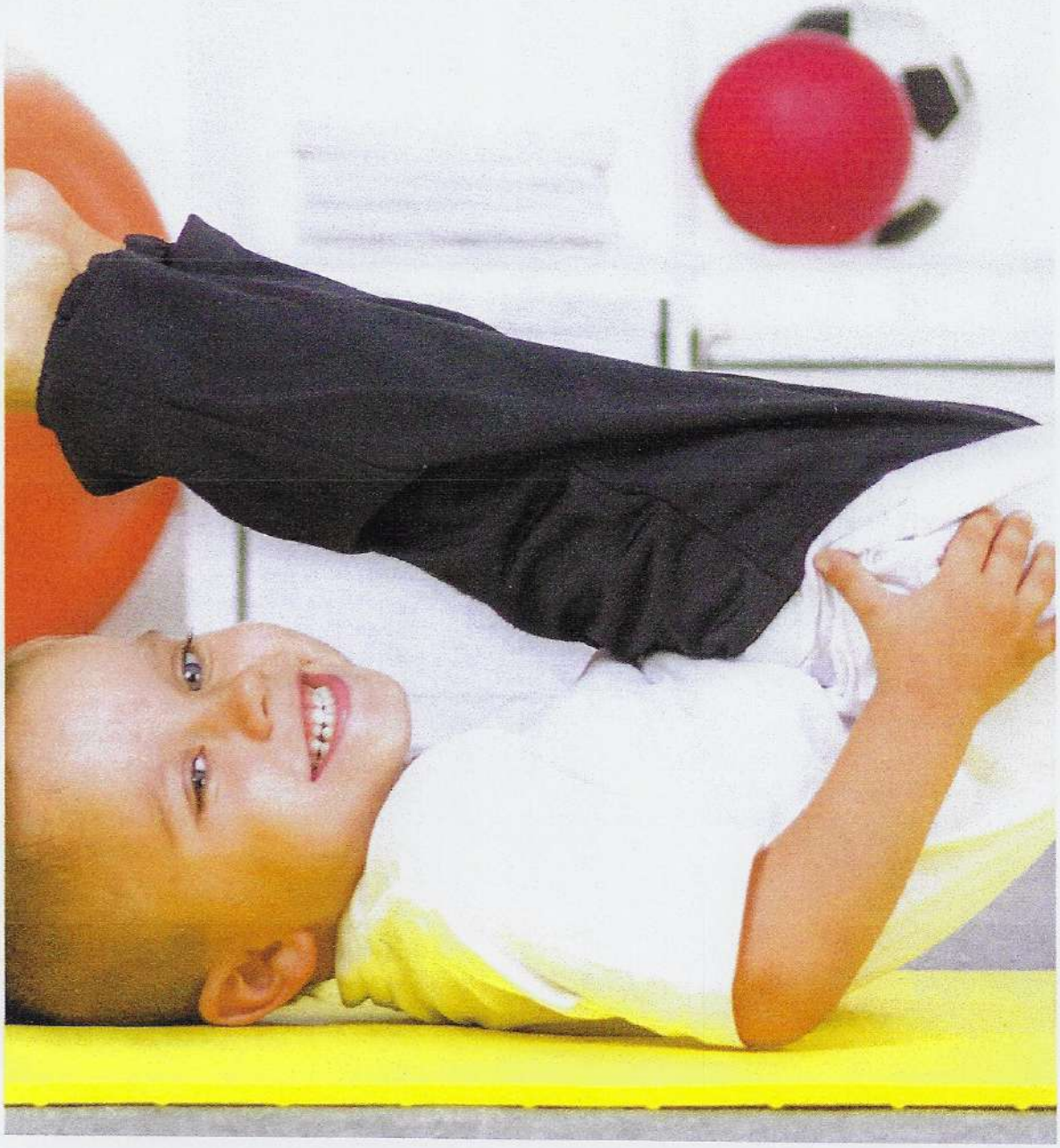
n° 350 • Octobre 2021 • 58e année

Actualités

- L'éducation inclusive obligatoire dès la petite enfance pour l'égalité des chances
- Les prescriptions médicamenteuses chez les jeunes de moins de 6 ans toujours trop élevées en France
- Des mesures pour protéger les tout-petits, premières victimes des accidents de la vie courante

Pratique

- Intérêt de la photothérapie à domicile



En partenariat avec

ANPDE Association Nationale des Puéricultrices(teurs) Diplômé(e)s et des Étudiants

Dossier

Sport et santé de l'enfant

podologie

Prise en soins des pieds des jeunes sportifs

Françoise Collot
Podologue

25 cours Fauriel,
42100 Saint-Étienne, France

L'enfant n'est pas un adulte en miniature. Ses pieds, formés de cartilage de croissance, sont extrêmement sollicités dans la pratique sportive. Il est important de réaliser une étude podologique chez le jeune sportif, aussi bien dans le soin préventif que curatif, pour ne pas modifier sa croissance, diminuer ses performances ou le conduire à l'arrêt de sa pratique.

© 2021 Publié par Elsevier Masson SAS

Mots clés – **croissance ; pied ; pratique sportive ; prévention ; traitement**

Foot care for young athletes. Children are not miniature adults. Their feet, made up of growth cartilage, are extremely solicited during sports. It is important to carry out a podiatric study in young athletes, both in preventive and curative care, so as not to modify their growth, reduce their performance or lead them to stop practicing.

© 2021 Published by Elsevier Masson SAS

Keywords – **foot; growth; prevention; sports practice; treatment**

L'enfant est un être en croissance, c'est-à-dire en devenir. La pathologie du pied et de la cheville de l'enfant sportif se caractérise surtout par les troubles de la croissance ostéo-articulaire avec ses règles et ses variations, plus que par la particularité de tel ou tel sport.
Il peut s'agir d'accidents aigus lors de traumatismes importants ou, au contraire, d'une pathologie subaiguë ou chronique, avec des microtraumatismes répétés qui vont engendrer des modifications de la croissance normale.
Rappelons qu'un pied comporte vingt-six os, seize articulations, vingt muscles et cent sept ligaments.

Pathologies rencontrées et prise en soins

La douleur est le symptôme le plus fréquemment observé chez le jeune sportif avec pour conséquence une boiterie, et souvent une diminution des performances ou une incapacité fonctionnelle importante. Le pied de l'adolescent négligé est mis à rude épreuve. En effet, le sport sollicite le pied de façon importante, à commencer par la marche et la course à pied.

✦ **Toute anomalie à ce niveau, même mineure,** peut limiter les performances, voire, pour certains, entraîner l'obligation de renoncer à leur sport préféré. D'où l'intérêt de réaliser un bilan podologique dès la puberté, où sera également prise en compte la morphogenèse de l'enfant.

Au premier rang de ces anomalies figure le "fameux" pied plat, identifié par un manque ou l'absence de voûte plantaire. Il peut être normal jusqu'à l'âge de 5 ans, mais pathologique au-delà. Il est souvent accompagné d'une chute du médio-tarse (pied qui verse en dedans) et d'une pronation, d'un *genu valgum* (jambes en X), parfois d'une surcharge pondérale, et il est fréquemment héréditaire. S'il n'est pas douloureux, il n'empêche pas la pratique du sport. Le port d'orthèses plantaires (ou semelles) se fera à partir de l'âge de 6 ans.

A *contrario* du pied plat, le pied creux peut présenter, parfois, une voûte trop importante, avec un cou-de-pied trop fort et des griffes d'orteils pouvant entraîner des douleurs dans les jambes, des tendinites d'Achille, une maladie de Sever (inflammation du cartilage de croissance du talon), etc.

Cependant, l'essentiel est d'identifier un *genu valgum*, un *valgus* calcanéen, associé à une chute du médio-tarse et une pronation, qui engendreraient des difficultés pour la pratique sportive et seraient à l'origine de nombreuses douleurs.

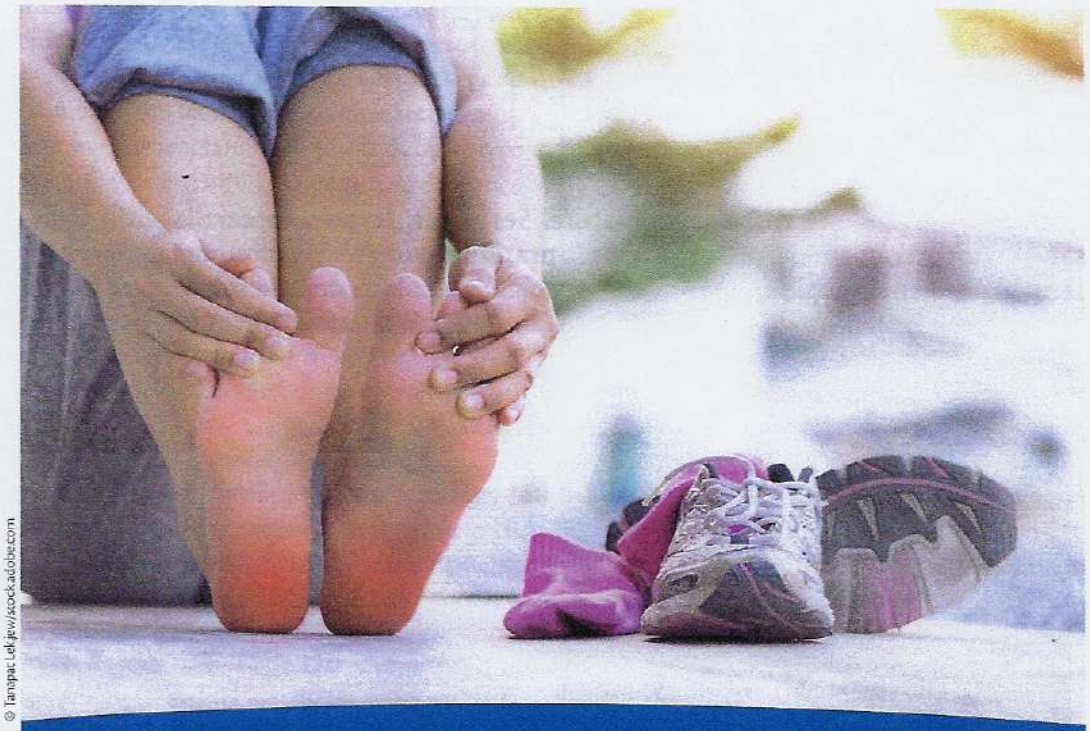
Douleurs de croissance non traumatiques

Ces différentes anomalies osseuses sont visibles à la radio.

✦ **La maladie de Sever** survient chez le garçon très actif (football, rugby, tennis, etc.) et les filles pratiquant la danse ou la gymnastique entre 9 et 13 ans. Elle touche l'arrière et la face inférieure du talon au niveau de la grosse tubérosité calcanéenne ou insertion du tendon d'Achille.

Adresse e-mail :
francoise.collot@me.com
(F. Collot).

© 2021 Publié par Elsevier Masson SAS
http://dx.doi.org/10.1016/j.cahpu.2021.07.006



© Tanspac Lekjew/stock.adobe.com

La maladie de Haglund touche l'arrière du talon, avec une calcification des bourses séreuses du tendon d'Achille.

L'enfant est très souvent soulagé par une semelle adaptée afin de réduire la traction tricipitale, et par une diminution ou un arrêt des activités sportives.

✦ **La maladie de Renander** est une ostéochondrose (excès de cartilage) de l'hallux et du sésamoïde. On la rencontre chez les jeunes filles gymnastes entre 9 et 17 ans. Le traitement consiste en l'arrêt du sport pendant six mois, associé à une orthèse plantaire ou semelle de décharge.

✦ **La maladie de Kölher-Mouchet** est aussi une ostéochondrose du scaphoïde rencontrée chez les garçons entre 3 et 9 ans. Ceux-ci se plaignent de douleur à la face antéro-interne du médio-pied après une course, une série de sauts en hauteur ou une séance de trampoline. Le traitement par le repos suffit à supprimer rapidement les douleurs.

✦ **La maladie de Haglund** touche l'arrière du talon, avec une calcification des bourses séreuses du tendon d'Achille. Le traitement consiste en des applications répétées de compresses chaudes alcoolisées, le port de chaussures sans couture au niveau du talon et d'une orthèse plantaire comportant une talonnette.

✦ **La maladie de Frieberg** est une atteinte essentiellement de la deuxième tête métatarsienne (parfois la troisième) chez le grand enfant ou l'adolescent présentant un pied grec (deuxième orteil plus long que le pouce) favorisée par des microtraumatismes sportifs (course, saut, sport de combat). Chez l'adolescent, l'évolution peut être favorable après un traitement orthopédique mis en route au début de la maladie.

✦ **La maladie d'Iselin** se caractérise par une atteinte de la base du cinquième métatarsien, la styloïde se tuméfie à la suite d'un microtraumatisme ou d'une forte compression (notamment chez le jeune footballeur).

✦ **Les synostoses astragalo-calcanéenne et calcanéo-scapholdienne** sont des anomalies congénitales (ponts osseux anormaux entre deux os du tarse) et peuvent être découvertes à l'occasion de la pratique sportive. On note une raideur douloureuse de l'arrière-pied. La solution est uniquement chirurgicale. Les autres atteintes lors de la croissance touchent le genou.

✦ **La maladie d'Osgood-Shlatter** s'observe le plus souvent chez les jeunes sportifs entre 9 et 15 ans. Il s'agit d'une forte sollicitation du tendon rotulien. Le traitement est le plus souvent orthopédique en redonnant de bons appuis plantaires.

✦ **La maladie de Sinding-Larsen** touche les adolescents entre 10 et 14 ans et est ressentie lors de la montée ou la descente d'un escalier. Elle disparaît spontanément avec de la patience ou avec l'aide d'un kinésithérapeute.

✦ **La maladie de Koenig** est une ostéochondrose des condyles fémoraux. Elle nécessite une mise au

repos de l'activité sportive et de la gestuelle quotidienne pour une reprise plus rapide, mais peut aussi être soulagée par une semelle en décharge en corrigeant les appuis.

✦ **Enfin, le syndrome de la queue de l'astragale** est lié au fait qu'un os trigone est découvert dans le contexte d'une entorse.

Douleurs de croissance traumatiques

Le membre inférieur de l'enfant est fait de cartilage de croissance et de cartilage apophysaire en cours d'ossification. Il subit des modifications morphologiques en raison des contraintes mécaniques liées au sport qu'il pratique. Les pathologies sportives sont consécutives à chaque discipline. Une activité trop intensive peut engendrer une pathogenèse.

Il est important de procéder à une étude podologique chez le jeune sportif pour comparer la cohérence morphologique avec la gestuelle sportive en réalisant un examen des appuis plantaires en statique et en dynamique.

En fonction de la pathologie, l'orthèse plantaire aura pour fonction :

- la mise en décharge de la zone concernée, soit en limitant les tractions musculo-tendineuses, soit par la décharge des contraintes d'appui ou de frottement ;
- la correction des troubles statiques et dynamiques des pieds susceptibles de générer ou d'augmenter ce type de perturbation.

Traumatismes chez le jeune sportif

On regroupe dans cette catégorie l'ensemble des pathologies sportives inhérentes à chaque discipline pouvant mettre en question le processus harmonieux de la croissance.

✦ **Les fractures** peuvent atteindre tous les os du pied et du membre inférieur. Elles risquent de perturber la croissance du membre atteint.

✦ **Les entorses** sont engendrées par une instabilité tibio-tarsienne. L'enfant présente physiologiquement une laxité et une élasticité ligamentaire d'où des entorses bénignes pouvant toucher le cartilage de croissance. Elles sont traitées par un travail de proprioception chez le kinésithérapeute et par le port de semelles.

✦ **Les tendinites** sont peu fréquentes chez le jeune athlète.

✦ **Les périostites** sont dues à de mauvais appuis entraînant des contraintes, une instabilité de la cheville et une laxité ligamentaire.

✦ **Les ténosynovites,** notamment de la loge antérieure, sont fréquentes en début de saison ou en cas de sollicitations importantes. Elles peuvent évoluer vers une fracture de fatigue. Elles se traitent par le repos, des semelles et de la physiothérapie.

✦ **La chondropathie fémoro-patellaire** se manifeste par une douleur sur le compartiment antérieur du genou, notamment chez l'enfant présentant un *valgus* podal.

Les blessures physiques de l'enfant sportif sont à prendre en compte du fait qu'elles interviennent pendant sa croissance.

Une conduite préventive est essentielle face aux surentraînements afin que ces atteintes restent asymptomatiques.

Encadré 1. Conseils essentiels pour les pieds des jeunes sportifs

L'hygiène du pied pour éviter le "pied d'athlète" consiste en un lavage quotidien et un séchage du pied sans oublier l'espace entre les orteils, ainsi qu'un changement systématique de chaussettes car une macération peut entraîner des mycoses ou des verrues plantaires.

Il faut veiller à l'hyperhydrose (transpiration excessive) car l'imbibation de sueur par la peau plantaire entraîne une fragilisation épidermique (peau blanche).

Des pathologies unguéales telles que l'ongle incarné, un hématome sous-unguéal ou une onycholyse traumatique (décollement de l'ongle) nécessitent des soins de pédicurie.

Les ongles doivent être coupés court mais pas trop (surtout pas dans les angles) afin de ne pas créer d'ongles incarnés.

Préconisations de prévention

Les parents doivent en premier lieu veiller à l'hygiène corporelle en suivant quelques conseils de base (*encadré 1*).

Parfois, les enfants se plaignent de douleurs qui sont sans doute dues à la croissance, mais sur lesquelles il est impossible d'intervenir. Il est alors préférable de consulter un podologue du sport à titre préventif, ou en cas de doute sur des défauts d'appui. Dans ce cas, l'usure des chaussures est très parlante.

Lorsqu'il existe des défauts d'appui, il est en effet plus facile de les corriger chez un jeune enfant (à partir de 5-6 ans) que chez les plus grands.

En ressentant de meilleurs appuis, l'enfant pourra augmenter ses performances.

✦ **L'examen podologique n'est pas segmenté** en ce sens. Il traite l'ensemble du corps qui est composé de chaînes musculaires. En effet, une anomalie du bas du corps entraîne une anomalie du haut du corps, et *vice versa*. La colonne vertébrale doit être examinée pour signaler au médecin une éventuelle cyphose, lordose ou scoliose.

Il est important également de vérifier les hanches, les genoux et le bassin, la présence d'une adduction ou d'une abduction. Car les pieds sont notre base de sustentation.

Si l'enfant présente une adduction (pieds tournés en dedans) ou une abduction (pieds tournés en dehors), il s'agit d'un petit problème de hanches sans gravité.

S'il marche sur la pointe des pieds ou avec un hypo-appui talonnier, nous sommes en présence d'un tendon d'Achille court qui peut très bien se rééduquer.

Les enfants peuvent hériter génétiquement de pieds creux ou plats qu'il est plus difficile de corriger, sauf dans le cas des légers pieds plats.

Le plus important est que les membres inférieurs soient bien axés : sans *genu valgum*, sans *valgus* calcanéen ni chute du médio-tarse.

La façon dont s'usent les chaussures est un bon indicateur pour identifier ces défauts d'appui.

Ainsi, il est important de faire marcher les enfants pieds nus à la maison pour activer la proprioception du pied, et ce, dès la petite enfance.

Si l'enfant présente une inégalité des membres inférieurs, il est prudent de ne pas mettre de talonnette de compensation, car les membres ne grandissent pas en même temps mais l'un après l'autre. Il faut cependant rester vigilant et comparer cette inégalité d'une année sur l'autre.

Le médecin peut prescrire une talonnette unilatérale si l'on est en présence d'une scoliose.

✦ **Le podologue du sport** doit bien connaître la gestuelle de la discipline pratiquée par l'enfant afin de préserver certains "défauts" qui peuvent être un atout pour son sport.

Par exemple, pour le football, la présence d'un genu varum (on note un espace au niveau des genoux) constitue un atout. Un appui différent du pied gauche et du pied droit ne doit surtout pas non plus être corrigé, mais encouragé.

De même pour un enfant qui pratique le tennis, certains appuis sont à respecter.

Un jeune sportif présentant un *genu varum* a, en principe, plus de réussite dans la pratique sportive. Il s'agit souvent d'un enfant hypertonique.

En cas de douleur persistante, si le traitement orthopédique s'avère insuffisant, l'arrêt temporaire du sport est vraiment conseillé, ce qui n'est pas facile chez des enfants hyperactifs qui aiment pratiquer leur discipline.

Pour les jeunes sportifs, le choix de la chaussure est également très important. Attention aux achats relevant plus du marketing que de la qualité. Le point essentiel est la rigidité du contrefort qui va maintenir le talon à l'attaque du pas et tenir l'arrière-pied.

Le choix de la chaussure est très important. Attention aux achats relevant plus du marketing que de la qualité

Il est indispensable que les chaussures ne soient pas trop petites, ce qui occasionnerait des ampoules et des déformations d'orteils. Ce conseil ne s'adresse pas aux footballeurs qui ont l'habitude d'avoir les pieds comprimés pour un meilleur contact avec le sol et le ballon.

Une bonne chaussure de sport doit également être accompagnée de chaussettes adaptées, en veillant aux coutures.

Conclusion

Ce sont surtout les microtraumatismes répétés qui provoquent des troubles de croissance, observés au niveau du pied et du membre inférieur chez l'enfant sportif. Ces derniers peuvent mettre à mal le processus évolutif inhérent à son ossature et à sa musculature.

Une conduite préventive est essentielle face aux surentraînements, afin que ces atteintes restent asymptomatiques. •

Déclaration de liens d'intérêts
L'auteur déclare ne pas avoir de liens d'intérêts.