



# MEDICINE

## Matters

DANS CE NUMÉRO  
DÉCEMBRE 2003 – N° 8

L'INVENTAIRE  
DES BLESSURES

LE PIED CHAUSSE  
UNE AUTRE  
CHAUSSURE

EN PLEINE FORME  
À TOUT ÂGE

UN TRÈS BANAL  
REFROIDISSEMENT

L'ALIMENTATION  
DES FOOTBALLEURS



PUBLIÉ  
PAR LA DIVISION DE L'UEFA  
DÉVELOPPEMENT  
DU FOOTBALL



## EDITORIAL

# LE RÔLE ESSENTIEL DE L'INFORMATION

PAR GERHARD AIGNER

C'est la question du dopage qui a incité l'UEFA, à la fin des années 70, à instituer une commission d'étude qui allait aboutir, en 1986, à la constitution de sa Commission médicale.



Les mentalités ont bien évolué depuis, même si le dopage reste une question cruciale dans les activités sportives et, par conséquent, dans celles de la commission. A la fin des années 70, l'accent était surtout mis sur les compétitions, dont il s'agissait de préserver l'intégrité. Au fil des années, c'est le footballeur lui-même qui est devenu le centre de préoccupation et, de la répression, on s'est progressivement tourné vers la prévention, ne faisant finalement que suivre l'adage *«prévenir vaut mieux que guérir»*.

Aujourd'hui, les centres d'intérêt de la Commission médicale sont vastes et variés, de la nutrition à la rééducation en passant par la préparation physique ou l'analyse des blessures et de leurs causes. Son activité s'est ainsi rapprochée de celle de la Commission pour le développement technique dans le sens où, elle aussi, travaille dans son domaine à l'amélioration de la qualité du jeu par le biais d'une formation de valeur. Et son travail a déjà abouti à des résultats concrets importants, comme la décision de réduire le nombre de matches en Ligue des cham-

pions de l'UEFA, dans le souci d'instaurer un calendrier qui ne surcharge pas les footballeurs d'élite.

Il importe donc que les travaux de la Commission médicale bénéficient de la plus large audience possible. Au niveau de l'UEFA, son rayonnement est assuré par des rencontres telles que les symposiums qui réunissent les médecins des associations nationales de football. Il tient aussi à cette publication, *Medicine Matters*, distribuée à une large échelle afin que, dans les clubs aussi, les responsables médicaux puissent bénéficier des travaux de la commission et connaître ses activités.

On ne tombera pas dans l'utopie de croire que l'excellence de la préparation physique suffira un jour à supprimer la tentation du dopage, mais il est certain que mieux les athlètes (et les footballeurs) connaîtront leur corps et son fonctionnement et plus ils le respecteront. Dans ce sens, la mission d'information donne à la Commission médicale une valeur inestimable.

Gerhard Aigner  
Directeur général

## COUVERTURE

Le Suisse Christoph Spycher devance l'Irlandais Stephen Carr en éliminatoires de l'EURO 2004. Le tournoi final au Portugal demandera une préparation médicale minutieuse.

PHOTO: KEYSTONE

Nous avons présenté, dans le numéro de mai 2003 de «*Medicine Matters*», les premiers résultats d'une étude en cours sur les blessures des footballeurs évoluant dans des clubs professionnels de haut niveau. Le projet a débuté au cours de la saison 2001-02 par une analyse approfondie de la typologie des blessures survenues dans onze clubs européens de premier plan, à savoir: en Angleterre, Arsenal FC et Manchester United FC ; en France, Paris Saint-Germain FC, le Stade Rennais et le RC Lens; en Italie, l'AC Milan, le FC Internazionale et la Juventus; aux Pays-Bas, l'AFC Ajax et le PSV Eindhoven; en Espagne, le Real Madrid CF. Nous avons également réalisé, entre janvier et juin 2001, une étude pilote prenant en considération huit clubs de la Superleague danoise. Nous en présentons les résultats ci-après.



# L'INVENTAIRE DES BLESSURES

*Résultats de l'étude de l'UEFA portant sur les blessures des footballeurs professionnels en Europe*

PAR LE PROF. JAN EKSTRAND, MD, PHD

## Le calendrier

L'article précédent a présenté les données relatives à l'exposition des équipes et des joueurs. Nous avons eu la confirmation qu'il y a des différences considérables quant au nombre de matches joués au cours d'une saison donnée. Toutefois, le calendrier chargé semble être supportable pour les équipes de haut niveau participant à l'étude. Même si certaines d'entre elles ont disputé entre 60 et 76 matches pendant la saison, la moyenne des rencontres jouées par les joueurs est bien plus basse puisqu'elle se situe à 36 matches par saison. De ce fait, la moyenne des matches joués par chaque joueur varie peu d'un pays à l'autre en dépit du fait qu'il peut y avoir des différences considérables en ce qui concerne les clubs. En d'autres termes, les clubs ont fait face à l'augmentation des charges de travail en étoffant leur contingent, ce qui a permis à l'entraîneur de faire tourner son effectif et d'éviter de solliciter excessivement les joueurs à disposition.

On a souvent l'impression que, lorsque les compétitions nationales et européennes entrent dans leur phase décisive, les équipes ont tendance à aligner tous leurs joueurs vedettes en dépit du risque de saturation mentale et/ou de blessure. Nous avons toutefois constaté que le risque de blessure n'est pas plus élevé au cours des dix dernières semaines de la saison. Cela indique qu'un joueur de très haut niveau peut faire face aux exigences d'un calendrier surchargé pendant une courte période.

Toutefois, tous les deux ans, le point culminant de la saison du football inter-clubs est rapidement suivi d'une série de matches particulièrement intenses à l'occasion de la Coupe du monde ou

du Championnat d'Europe. En 2002, les premiers matches de la Coupe du monde ont eu lieu seulement deux semaines après la finale de la Ligue des champions de l'UEFA, ce qui pourrait expliquer pourquoi un certain nombre de joueurs européens n'ont pas évolué à leur meilleur niveau en Corée et au Japon. Nous avons établi que 29% des joueurs de notre étude se sont blessés pendant la Coupe du monde et que 32 % d'entre eux n'ont pas évolué à leur niveau habituel. Cela donne à penser qu'un joueur fatigué par sa fin de saison et qui enchaîne avec une compétition internationale majeure court davantage de risques de se blesser ou de réaliser des contre-performances.

## Le risque de blessure

Nous avons défini la notion de blessure par rapport au concept de «temps perdu» (toute blessure causée par une activité en rapport avec le football et qui a entraîné une absence des terrains). Les blessures ont été classées en quatre catégories selon leur degré de gravité par rapport à la durée de l'interruption d'activité qu'elles ont entraînée. En tout, les 454 joueurs concernés par l'étude ont subi 1053 blessures.

Pour les 19 équipes, le risque moyen de blessure s'est élevé à 12 par 1000 heures d'exposition. Fait intéressant, cette moyenne se situe à 9 pour les 11 équipes retenues dans l'étude tandis qu'elle est de 14 pour les équipes danoises de l'étude pilote.

Grosso modo, une équipe doit compter, pour une saison, avec 55 blessures entraînant une cessation temporaire d'activité. Sur ces 55 blessures, 19 sont bénignes (interruption de l'activité de 3 jours au maximum), 15 sont légères (absence

de 3 à 7 jours), 14 sont assez graves (entre 8 et 28 jours d'interruption) et 7 sont graves (plus de 28 jours). Statistiquement parlant, un joueur souffre de deux blessures mineures par saison et d'une blessure grave toutes les trois saisons.

## Risque de blessure à l'entraînement

Il ressort de l'étude que la moyenne des blessures à l'entraînement s'élève à 7,9 par 1000 heures d'entraînement. Cette moyenne est plus élevée pour les équipes danoises que pour les italiennes mais, à part cela, il n'y a pas de différence significative entre les autres pays. Ces chiffres sont comparables à ceux qui ont été calculés à la suite d'études réalisées avec des équipes nationales, professionnelles et amateurs à différents niveaux en Suède. Il semble que le risque de blessure à l'entraînement soit approximativement le même quel que soit le niveau de jeu.

## Risque de blessure lors des matches

Le risque de blessures pendant les matches s'élève en moyenne à 29 par 1000 heures d'exposition. Il y a des différences importantes entre les équipes (de 9 à 51) et les pays (entre 16 et 44). La moyenne des équipes françaises est nettement plus basse que celle des équipes anglaises ou hollandaises (16 blessures par 1000 heures de match / 44 et 39). Lors d'études réalisées précédemment en Suède, nous avons établi que la fréquence des blessures lors d'un match s'élève à 11-14 chez les amateurs, 19-22 chez les semi-professionnels et les professionnels et 30 en équipe nationale. C'est un fait connu, le risque de blessure est plus élevé lors d'un match qu'à l'entraînement. Il paraît tout aussi évident que le risque de blessure lors d'un match augmente avec le niveau de jeu. Les chiffres de l'étude sont semblables à ceux de l'équipe nationale suédoise,





Nombre de blessures par 1000 heures d'exposition

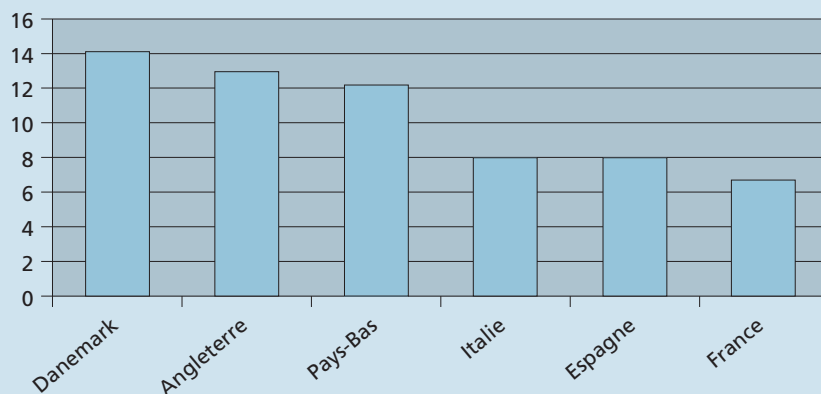


Tableau 1: Risque de blessures par pays (exprimé en tant que nombre de blessures par 1000 heures d'exposition).

ce qui paraît assez logique vu que l'on se situe, dans les deux cas, au plus haut niveau.

#### Climat, terrains et blessures

Lorsque l'on analyse la fréquence totale de blessures (le nombre de blessures par 1000 heures d'exposition à l'entraînement ou lors de matches), des différences apparaissent entre les pays (voir tableau 1).

De nombreuses raisons peuvent être avancées pour expliquer ces différences. Toutefois, la localisation géographique est un élément déterminant. Les équipes du Sud de l'Europe (Italie, France, Espagne) ont une fréquence de blessures moins élevée que celles plus au nord (Danemark, Angleterre et Pays-Bas). Le risque de blessure est presque deux fois plus élevé au Nord qu'au Sud de l'Europe (14, soit 8 blessures par 1000 heures d'exposition,  $p = 0,008$ ).

Le risque de blessures graves (absence de plus de 28 jours), de blessures de fatigue et d'entorses (blessures articulaires ou ligamentaires) a été significativement plus bas pour les équipes du Sud de l'Europe tandis qu'il n'y a pas eu de différences significatives en ce qui concerne le risque de claquages (blessures musculaires ou tendineuses).

On peut certes arguer que l'étude concernant les équipes danoises n'a pas eu lieu à la même période et que ces équipes n'évoluent pas au même niveau que les 11 autres de l'étude. Toutefois, même en ne les retenant pas, cette différence reste hautement significative.

Cette constatation était l'hypothèse que le climat influe sur le risque de blessure. Un climat froid et pluvieux, et, par conséquent, de moins bonnes conditions de jeu (terrain mouillé et glissant) pourraient augmenter le risque de blessures ligamentaires et articulaires ainsi que de blessures

de fatigue. Les blessures musculaires et tendineuses, pour leur part, pourraient dépendre davantage du degré d'intensité physique du jeu. Toutefois, la présente étude n'ayant pas inclus de paramètres concernant le climat et l'état du terrain, il n'est pas possible de tirer des conclusions à ce sujet. Désireuse d'établir plus précisément s'il y a une corrélation, l'UEFA a décidé de mener, pendant la saison 2003-2004, une étude approfondie comprenant différents paramètres climatiques.

#### Le gazon artificiel, la panacée aux problèmes dus au climat?

L'UEFA est consciente de la relation possible entre l'état du terrain et le risque de blessures et a institué le Panel des experts en terrains en gazon synthétique dans le but d'examiner la possibilité d'introduire des surfaces de jeu synthétiques pour les matches se disputant sous son égide. Si l'état du terrain influe sur le risque de blessures, l'entraînement et la compétition sur gazon artificiel pourraient offrir des pistes intéressantes dans la recherche de la diminution du risque de blessure.

#### Les blessures pendant la préparation d'avant-saison

Certains ont avancé que c'est lors de la préparation de la saison que les joueurs courent le plus de risques de se blesser. Plusieurs auteurs ont noté que le nombre de blessures atteint un point culminant lors de l'avant-saison pour diminuer ensuite graduellement pendant la saison. Toutefois, pour évaluer le risque de blessures, il convient de tenir compte du temps d'exposition. Le grand nombre de blessures recensé lors de l'avant-saison ne reflète peut-être qu'un plus grand temps d'exposition lors de l'entraînement (ou en match). Or, dans la présente étude, nous avons pris le facteur « temps » en considération en exprimant le risque de blessure par 1000 heures d'exposition et nous n'avons pu démontrer aucune différence entre l'avant-saison et la saison proprement dite, qu'il s'agisse du risque global de blessures, du risque de blessures graves, de blessures dues à des surcharges ou de blessures à répétition.

Fréquence des différents types de blessures

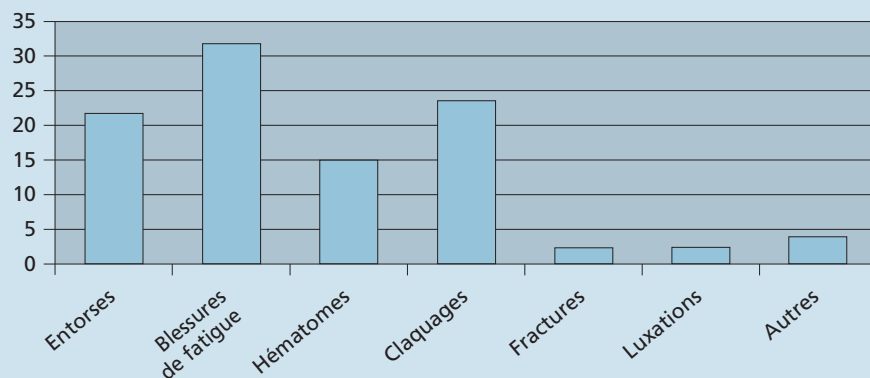


Tableau 2: Fréquence des différents types de blessures.

Partout, ce sont les mêmes parties du corps qui sont touchées, la majorité des blessures se situant à l'extrémité inférieure du corps (89%).

Partie du corps touchée

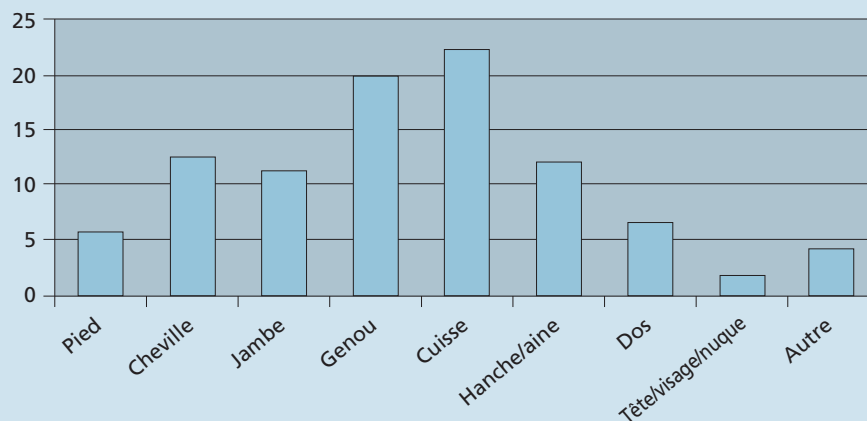


Tableau 3:  
Partie du corps touchée.

### Types de blessures et partie du corps touchée

Les tableaux 2 et 3 montrent les types de blessures et la partie du corps lésée. Les blessures dues à la surcharge ont été les plus fréquentes (31%) et, comme on pouvait s'y attendre, ce sont les adducteurs, les genoux et le bas de la jambe qui ont été le plus touchés. La fréquence des blessures de fatigue varie de 1,5 à 5 par 1000 heures d'exposition sans qu'il n'apparaisse de différence significative entre les pays. Une blessure sur quatre est tendino-musculaire (claquage) et, là aussi, il n'y a pas de différences entre les pays.

Partout, ce sont les mêmes parties du corps qui sont touchées, la majorité des blessures se situant à l'extrémité inférieure du corps (89%).

### Les blessures musculaires, les plus fréquentes au plus haut niveau

Le risque de claquage est, dans chaque pays, de 2,9 par 1000 heures d'exposition. Ce type de blessures entraîne en moyenne une absence de 19 jours des terrains et le taux de répétition s'élève à 9%. Les joueurs se sont le plus souvent blessés à la cuisse et au genou. Au niveau de la cuisse, on enregistre le sous-type de blessure simple le plus commun.

### Le risque d'entorse à la cheville est-il plus faible à un haut niveau?

Des études précédentes ont montré que la pratique du football entraîne avant tout des risques de blessures à la cheville (11 à 20% des blessures). On nous parle d'un risque de 2 blessures par 1000 heures d'exposition qui, dans la plupart des cas, n'entraînent qu'une courte absence des terrains (4 semaines pour les footballeurs amateurs, 18 jours pour les professionnels). Dans notre étude, les blessures à la cheville représentent 13% de toutes les blessures et elles ont lieu à une fréquence de 1,3 par 1000 heures d'exposition.

Là non plus, il n'y a pas de différence significative entre pays (la fréquence variant entre 0,8 et 1,8). Normalement, les entorses à la cheville ne sont pas graves puisqu'elles entraînent en moyenne une pause de deux semaines. En fait, leur fréquence est plus problématique que leur gravité.

Le risque moins élevé d'entorse à la cheville et la période réduite de guérison donnent à penser que les équipes de haut niveau ont une connaissance approfondie de la manière de les prévenir et de les guérir. Toutefois, notre étude montre que le taux de récurrence de ce genre de blessures s'élève à 21 %. Sans doute qu'une rééducation bien encadrée et que des tests préalables à la reprise de l'entraînement et des matches sont des éléments importants.

### La rééducation: chi va piano va sano?

Le pourcentage de blessures à répétition (une blessure identique se produisant dans un laps de temps de deux mois à compter le dernier jour de rééducation de la première blessure) varie. Chez les Danois, le taux de blessures à répétition

s'élève à 30 %; en Espagne, en Angleterre et aux Pays-Bas, il s'abaisse à 19 % et en France et en Italie à 11 %. Une rééducation bien contrôlée incluant des tests et des règles fixes déterminant la reprise, par le joueur, des entraînements collectifs et des matches pourraient permettre de réduire le risque de blessures à répétition.

### Les blessures dues à des actes d'antijeu varient d'un pays à l'autre

Lors des matches, 21 % des blessures, le plus souvent des hématomes ou des entorses, ont résulté de fautes sanctionnées par l'arbitre. Les différences entre pays sont significatives (voir tableau 4).

Il serait intéressant d'analyser en détail la question de cette différence entre pays. La manière dont les règles sont appliquées pourrait jouer un rôle-clé à cet égard si on accepte le postulat que plus l'arbitre est bon, plus le risque d'être blessé par une faute de l'adversaire est bas. Mais l'interprétation que font les joueurs – et les entraîneurs – de ce qui est tolérable et de ce qui ne l'est pas varie également d'un pays à l'autre.

Blessures résultant de fautes commises (%)

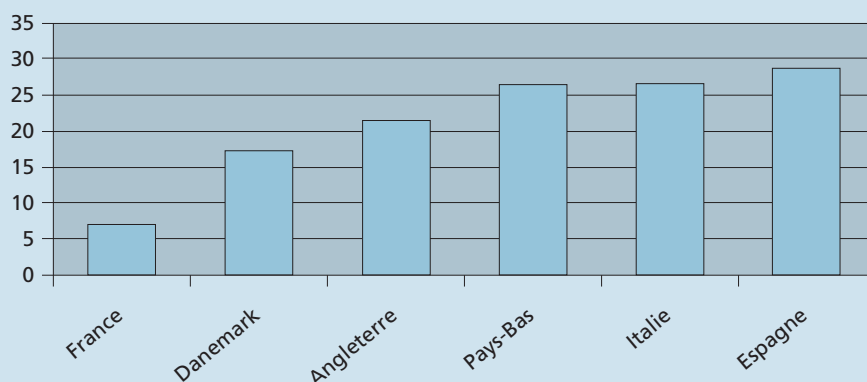


Figure 4: Blessures résultant de fautes commises.



Au premier abord, le médecin d'une équipe de futsal bénéficie de certains avantages. Il doit s'occuper de moins de joueurs et le terrain est plus petit en cas de nécessité d'intervention! Il n'empêche, les attentes et les normes professionnelles sont les mêmes. Cependant, il peut s'attendre à rencontrer d'autres types de blessures parce que si la chaussure n'est pas chaussée par un autre pied...

# LE PIED CHAUSSE UNE



Futsal: moins élevé qu'au football à onze, le risque de blessure n'en est pas moins présent.

Lorenzo García Camacho est bien placé pour comparer les blessures typiques du futsal à celles du football pratiqué en plein air. Il a, ces 14 dernières années, été le médecin de l'équipe d'Espagne de futsal, qui s'est distinguée sur les plans européen et mondial, tout en étant le directeur de l'encadrement médical du Córdoba CF, un club de football de deuxième division de la ligue professionnelle espagnole de football à onze.

«En futsal, dit-il, le médecin a la chance de bénéficier des avantages évidents offerts par une surface de jeu différente. En plein air, la combi-

naison des crampons et de surfaces de jeu plus molles et inégales génère un plus grand risque de blessures, particulièrement au niveau des ligaments du genou – notamment les croisés antérieurs – ou du ménisque. Lié à la nécessité d'utiliser des souliers à crampons pour ne pas glisser sur la surface de jeu, il y a le risque que les crampons se plantent trop profondément dans le terrain, bloquant ainsi la cheville tandis que le genou effectue un mouvement de rotation. On ne trouve pratiquement jamais ce cas de figure en futsal. Je dis 'pratiquement' parce que je suis en faveur de l'utilisation de parquets en bois plutôt que

de surfaces synthétiques à base de caoutchouc, qui absorbent mieux les chocs mais sur lesquels le soulier accroche bien plus, exposant par conséquent le joueur au même risque de blessures des ligaments du genou ou du ménisque que ceux caractéristiques de la pratique du football en plein air.

» Le deuxième élément évident est que le futsal n'est pas, en principe, un sport de contact et, qu'il n'y a que très peu de blessures à la tête par rapport au football pratiqué à onze en raison de la rareté du jeu aérien.

» En ce qui concerne le type de blessures que mes collègues sont susceptibles de rencontrer le plus fréquemment en futsal, continue Lorenzo García Camacho, je leur dirai de se focaliser sur la partie du corps comprise entre le genou et le pied. D'une part le soulier utilisé en futsal est bien plus léger et offre, par conséquent, une protection moindre, d'autre part le ballon est plus petit, plus lourd et plus dur que celui qui est utilisé en plein air.

» Le médecin de futsal doit être préparé à traiter différentes pathologies, les problèmes chroniques étant plus nombreux que les blessures spécifiques de nature traumatique. En d'autres termes, il aura





# AUTRE CHAUSSURE

surtout à traiter des cas de tendinite (quadriceps, tendon rotulien, tendon d'Achille).

» Par ailleurs, la proportion de blessures musculaires est la même que pour le jeu de plein air. En revanche, il est encore plus important d'effectuer un échauffement dans les règles de l'art étant donné la force que requiert un tir au but avec un ballon plus lourd. A cet égard, peut-être que mon témoignage personnel pourra amener un éclairage intéressant: en 14 ans de travail avec l'équipe nationale de futsal, je n'ai dû intervenir qu'une seule fois pour une rupture des ligaments croisés antérieurs et deux fois pour des lésions du ménisque. Par contre, j'ai eu à traiter plusieurs fois des fractures du pied, des distorsions de la cheville et des blessures musculaires. J'ai été bien plus souvent confronté, pendant les huit années passées dans des clubs de football professionnel, à des déchirures des croisés antérieurs et à des lésions du ménisque, tout en ayant à m'occuper d'un nombre comparable de blessures musculaires. D'une manière générale, je dirais que le football à onze entraîne un bien plus grand nombre de blessures et un pourcentage de blessures graves, qui entraînent une longue absence des terrains, nettement plus élevé.»

Pascal Lefevre, médecin de l'équipe de France de futsal depuis 1998, est du même avis. Au bénéfice d'une expérience de plus de 15 ans dans le football professionnel, il estime que «le futsal est nettement moins exigeant, sur le plan physiologique, que le football à onze étant donné les dimensions réduites du terrain. L'appareil cardiovasculaire est sollicité d'une manière similaire que lors de la pratique du handball ou du basketball, le joueur étant amené à fournir des efforts brefs et intenses. Il n'y a pas de blessures spécifiques au futsal à part les brûlures aux jambes provoquées par les chutes. Les joueurs de futsal souffrent des mêmes blessures que leurs collègues à onze.»

Lorsqu'on lui demande si les joueurs de futsal se blessent plus fréquemment, le Dr Lefevre répond par la négative: «Au contraire, il y a à peu près deux fois moins de blessures en futsal qu'en football à onze. Les règles du jeu diffèrent passablement, on n'a pas le droit de tacler, par exemple. Par ailleurs, un certain nombre de fautes individuelles ou collectives entraînent automatiquement une expulsion temporaire ou un coup de pied de réparation (du second point de réparation), ce qui fait que les joueurs ne sont guère tentés, même inconsciemment, de commettre des fautes.

Par conséquent, il y a aussi moins de blessures.»

L'approche stratégique du jeu est aussi un facteur important, étant donné que les entraîneurs n'utilisent leurs joueurs que pour de brèves périodes de jeu. Contrairement à ce qui se passe en plein air, il est très rare qu'un joueur joue la totalité d'un match.

Quelles sont les qualités requises d'un joueur de futsal? Pour le Dr Lefevre, «il est essentiel de changer régulièrement les joueurs pour permettre à l'équipe de maintenir un rythme soutenu. Par conséquent, le profil exact du joueur type est celui d'un athlète capable de garder un rythme extrêmement élevé pendant 90 secondes, 3 ou 5 minutes.»





Gerhard Rehberg (à gauche), président du FC Schalke 04, remet un maillot à Kurt Meyer, auteur du but de l'année 2002 en Allemagne.

# EN PLEINE FORME À TOUT ÂGE

*L'Allemagne veut encourager les vétérans à jouer*

L'an dernier, les téléspectateurs allemands ont estimé que le but de l'année avait été marqué par Kurt Meyer, 80 ans, joueur de l'équipe vétérans du club «Blau-Weiß Post» de Recklinghausen. Cela fit réfléchir. Et la conférence du DFB sur le sport de masse et de loisirs qui s'est tenue à Bad Blankenburg a notamment porté sur la façon d'encourager les personnes d'un certain âge à pratiquer le sport et sur les conditions optimales d'une telle pratique. Le Dr Nadja Schott, une spécialiste en sciences sportives de l'Université Justus-Liebig de Giessen, a présenté un exposé sur la pratique du football à partir d'un certain âge. Stephan Brause du DFB fait le point sur la question.

Dans les années à venir, la pyramide des âges va se modifier considérablement en Allemagne. En 2030, un Allemand sur trois aura plus de 60 ans. Une raison suffisante pour que les responsables du sport de masse et de loisirs des 21 associations membres du DFB réfléchissent à la manière de rendre le football plus attrayant pour les vétérans. Les statistiques actuelles montrent que les clubs manquent de membres actifs de plus de 40 ans et que cette tendance va en s'aggravant avec le vieillissement. Parmi les plus de 60 ans, seuls un homme sur quatre et une femme sur dix font actuellement partie d'un club de sport. Nadja Schott voudrait voir les choses changer: *«Nous devons inciter les personnes d'un certain âge à rester actives et leur proposer des activités adaptées à leur âge. Cela permettra aux clubs de les conserver comme membres.»*

De l'avis des participants, le football pourrait constituer un très bon moyen d'atteindre ce but. *«On peut très bien jouer au football toute sa vie»*, relève Nadja Schott. Elle conseille toutefois d'adapter le jeu aux spécificités physiques des plus de 40 ans et des plus de 60 ans. *«Avec l'âge, la masse musculaire diminue, le squelette et l'appareil*



Comme Aimé Jacquet, on peut continuer à jouer au football bien après sa carrière de joueur.





Ilse De Bourdeaudhuij, professeur de sciences du mouvement et du sport de l'Université de Gand.

*locomoteur s'affaiblissent; la vue baisse, ce qui rend l'anticipation plus difficile; enfin, l'ouïe se détériore, ce qui ralentit l'assimilation des informations. Il s'agit dès lors de tenir compte de ces changements en créant d'autres formes de jeu, puisque, à partir d'un certain âge, jouer au football doit surtout servir à préserver la santé.»*

Comme il n'existe actuellement, pour les joueurs de plus de 40 ans, que l'offre de compétitions classiques, une modification des règles du football pourrait restaurer l'attractivité de ce sport aux yeux de cette classe d'âge. Il serait par exemple envisageable de réduire le nombre de joueurs, les dimensions du terrain de jeu ou d'augmenter le poids du ballon. *«Il est en outre essentiel d'accorder une place prépondérante au fair-play et d'interdire le tacle»*, souligne Nadja Schott. Pour les plus de 60 ans, l'offre d'activités footballistiques est encore plus réduite, quand encore elle existe. Ainsi, il n'y a guère que dans les équipes spéciales (soma) que cette catégorie de personnes peut se dépenser sportivement. D'où l'importance d'un changement d'approche. Selon Nadja Schott, le football ne devrait constituer que l'un des éléments d'une séance

d'exercice. Il faudrait mettre davantage l'accent sur d'autres éléments, tels que des phases d'échauffement et de détente ciblées. Les clubs de football pourraient également créer, pour les aînés, des groupes de sport axés sur le travail cardio-vasculaire ou dont les entraîneurs auraient suivi une formation axée sur les besoins de cette classe d'âge.

Les participants de la conférence sont arrivés à la conclusion que les clubs doivent prendre davantage en compte les besoins de leurs membres âgés s'ils ne veulent pas les perdre. *«Les bases de cette évolution ont été jetées aujourd'hui, il s'agit désormais de les mettre en pratique»*, a indiqué Bernd Münchgesang. Les nouveaux critères de qualification du DFB dans le domaine de la formation des entraîneurs ont créé les meilleures conditions de réussite dans ce domaine. Depuis le début de l'année, le cours de formation pour la licence C offre la possibilité de se spécialiser dans la pratique du sport et du football avec les vétérans. Il s'agit manifestement d'un pas dans la bonne direction, qui permettra à de nombreuses personnes de suivre, du moins jusqu'à un certain point, les traces de Kurt Meyer.

*«Il est important que les aînés continuent à bouger»*, commente Ilse De Bourdeaudhuij, professeur de sciences sportives et du mouvement à l'Université de Gand et initiatrice d'un projet destiné à promouvoir l'activité physique – pas seulement sportive – parmi la population belge. *«Je ne conseillerais pas aux gens de commencer le football à un âge avancé; mais s'ils le pratiquent déjà, je les encouragerais à poursuivre, si possible en faisant abstraction de tout esprit de compétition et en mettant l'accent sur l'aspect 'plaisir' du sport. Les clubs devraient se préparer à offrir ce type de football récréatif et non compétitif, et ce non seulement aux personnes plus âgées.»*

*«C'est également bon du point de vue psychologique et en termes de confiance en soi»*, ajoute-t-elle. *«Nous parlons d'un groupe d'âge qui doit faire face aux problèmes liés à la retraite. Au lieu d'être actifs au travail, les gens restent à la maison, où ils sont plus sédentaires. Parallèlement, ils perdent de nombreux contacts. Les encourager à rester engagés dans le football et au sein de leurs clubs est donc aussi positif du point de vue sociologique.»*

# UN (TRÈS) BANAL REFROIDISSEMENT?



N'est-il pas fondé de penser que les footballeurs professionnels souffrent davantage de refroidissements et d'infections des voies respiratoires supérieures que le reste de la population? *«Le sujet mériterait d'être étudié,»* répond Michael Gleeson, professeur de biochimie de l'effort à l'Université de Loughborough, en Angleterre.

*«C'est un fait que les sportifs d'endurance et les athlètes qui s'entraînent plus de deux heures par jour sont davantage sujets aux infections. Ils montrent une baisse de leur immunité cellulaire après un entraînement intensif. Je ne dispose pas de faits qui pourraient prouver que cela s'applique également aux footballeurs, mais cette déduction paraît logique.»*

Le professeur Gleeson a fait des recherches sur l'effet d'un entraînement intensif sur la capacité immunitaire de cyclistes et constaté, entre autres, une activité redoublée des neutrophiles et des monocytes, une prolifération de lymphocytes ainsi qu'une production de cytokines. Il a montré qu'une semaine d'entraînement intensif peut baisser le seuil d'immunité de manière chronique, avec une variation significative du nombre de leucocytes ainsi qu'une réaction amoindrie de l'organisme aux vaccins. Ces effets avaient complètement disparu seulement après deux semaines d'un entraînement léger de récupération.

*«En football,»* dit-il, *«nous avons effectué des recherches concernant la fonction de l'immunité cellulaire en simulant les conditions réelles de jeu, avec les variations d'intensité de l'effort impliquées par l'alternance de marches, de courses, de sprints, de sauts, etc. Nous n'avons pas remarqué d'effet marqué sur les fonctions*



Un entraînement intensif demande des précautions sur le plan médical.

*immunitaires en comparaison d'un effort d'endurance prolongé et soutenu tel que le marathon. Même pendant un match, le football donne des possibilités de récupérer. Toutefois, notre test ne reflétait pas l'intensité de l'engagement au plus haut niveau, tel qu'il existe en Premier League ou dans les rencontres internationales. Nous avons ensuite effectué des tests en reprenant ce que nous appelons le 'Loughborough intermittent shuttle'. Nous avons alors mis en évidence une augmentation des réponses hormonales au stress ainsi qu'un début de dépression immunitaire.*

*» L'autre facette du problème, difficile à mesurer, est le rôle du stress et de l'anxiété. Les footballeurs professionnels doivent gérer de nombreux stress psychologiques. Ils peuvent se retrouver au centre de l'attention des médias; les relations peuvent être tendues dans les vestiaires, que cela soit avec l'entraîneur ou les autres membres de l'équipe; la négociation d'un nouveau contrat, une rumeur de transfert ou simplement le fait de ne pas faire partie du onze de base sont autant de facteurs de stress.*



La réhydratation est un facteur important lors de l'entraînement.

*Bref, les footballeurs de haut niveau, outre l'effort physique proprement dit, sont soumis à de nombreuses sources annexes de stress. La littérature psychologique souscrit au fait qu'un athlète qui suit un entraînement intensif est davantage sujet à des changements d'humeur et de comportement ainsi qu'à la dépression.»*

Les recherches du professeur Gleeson ont également montré que deux séances d'entraînement exténuantes par jour entraînent une réponse immuno-endocrinienne nettement plus élevée et, en particulier, une augmentation des taux d'adrénaline et de cortisone même s'il y a eu une période de trois heures de récupération entre les deux séances. Qui plus est, le seuil immunitaire est resté ensuite bas pendant une période de temps considérable.

*«Bien que le fait de s'entraîner deux fois par jour puisse entraîner une baisse marquée des barrières immunitaires,» ajoute-t-il, «je pense que si un entraîneur veut travailler trois heures par jour avec son groupe, il ferait bien de prévoir deux séances d'une heure et demie plutôt qu'une longue séance. Il faut que la période de repos entre ces deux séances soit raisonnable et que les joueurs aient la possibilité de se restaurer de manière appropriée pendant ce temps. Il s'agit en premier lieu de se réhydrater et de refaire des réserves d'hydrates de carbone. On peut aussi le faire en consommant des boissons comportant 6 % d'hydrates de carbone pendant l'entraînement et immédiatement après. Si on néglige l'aspect nutritionnel, le corps réagira bien plus fortement lors de la seconde session – et si on effectue*

*une séance d'entraînement de trois heures, on peut être certain de générer des réponses hormonales plus importantes au stress. Par conséquent, si vous voulez que vos joueurs travaillent bien le matin et l'après-midi, la meilleure des choses à faire est de les garder sur les lieux de l'entraînement et de contrôler leur alimentation. Il est risqué de les laisser livrés à eux-mêmes parce qu'ils pourraient alors ingérer le mauvais type d'aliments, voire ne pas manger du tout, en particulier s'ils sont dans une phase où ils cherchent à perdre du poids, par exemple dans un programme d'avant-saison comportant des séances d'entraînement particulièrement chargées. La réduction des apports nutritionnels à ce stade est le meilleur moyen de provoquer une baisse des fonctions immunitaires et le syndrome de surentraînement.*

*» Il y a deux saisons, nous avons étudié les changements sur le plan immunitaire des joueurs d'un club de Premier League et nous avons découvert des choses étonnantes sur l'ensemble de la saison. Nous nous attendions plus ou moins à un affaiblissement marqué des barrières immunitaires à la fin de la saison. Mais c'est en novembre que l'immunité cellulaire et la concentration d'anticorps dans la salive ont été les plus basses. Or il faut savoir que l'équipe était alors en train de traverser une phase difficile sur le plan des résultats, ce qui donne à penser que les facteurs de stress psychologique peuvent avoir eu une grande influence sur l'abaissement du seuil immunitaire. Comme je l'ai dit auparavant, il y aurait de quoi faire une recherche basée spécifiquement sur le football de haut niveau.»*

## COMMISSION MÉDICALE DE L'UEFA

La commission s'est réunie pour la première fois de la saison le lundi 6 octobre 2003 au siège de l'UEFA, à Nyon. Voici les objets principaux sur lesquels la discussion a porté :

- Dopage – La commission a proposé d'augmenter le nombre des contrôles antidopage réalisés lors des matches de l'UEFA.
- Certificats médicaux pour problèmes d'asthme – Les joueurs prenant des médicaments contre l'asthme doivent faire parvenir un certificat médical à l'UEFA. Les associations seront informées de la procédure à suivre au moyen d'une circulaire.
- AMA – La commission a pris connaissance du fait que l'AMA a adapté l'article du Code antidopage concernant les sanctions à l'encontre des sportifs individuels convaincus de dopage. Cette modification permet de traiter de manière efficace les cas individuels.
- Test de dépistage de l'EPO – La commission est d'avis que l'UEFA devrait procéder à des tests de dépistage de l'EPO sur la base des échantillons d'urine à partir de la saison prochaine.
- Etude sur les blessures – La commission demande que les blessures soient enregistrées de manière formelle lors du tournoi de l'EURO 2004 au Portugal.
- Pelouses artificielles – L'UEFA étudie la possibilité d'autoriser des matches sur pelouse artificielle. Des membres de la commission sont en train de mener des recherches sur les blessures survenues sur des surfaces artificielles afin d'établir si ces dernières ne sont pas dangereuses et si elles sont appropriées pour des matches de haut niveau.





# L'ALIMENTATION DES FOOTBALLEURS

L'UEFA souhaite informer les footballeurs sur les dernières connaissances en matière de diététique et la manière de s'alimenter correctement. Cette fois-ci, nous avons posé les questions qui suivent au Dr Richard Hawkins, du département de médecine et de sciences du mouvement de la Fédération anglaise de football à Lilleshall (Angleterre).

## 1. ■ Quand le monde du football a-t-il réalisé l'influence de l'alimentation du joueur avant le match?

*Dans les années 1960 déjà, des travaux de recherches avaient démontré l'influence bénéfique des hydrates de carbone sur les performances d'endurance. Ces travaux intéressaient en général les adeptes de la course à pied et la communauté du football n'y a guère prêté attention. Il a fallu plusieurs décennies pour que le football professionnel rattrape ce retard mais, étant donné que c'est devenu une véritable industrie, il a notablement progressé lors de la dernière décennie.*

## 2. ■ Quel est le meilleur conseil que vous puissiez donner à un footballeur en matière de diététique?

*Veiller à ne pas se déshydrater et consommer suffisamment d'hydrates de carbone. Une alimentation saine doit faire partie des habitudes, c'est-à-dire qu'elle doit être intégrée à la vie quotidienne du joueur et ne pas être respectée uniquement les veilles de matches.*

## 3. ■ Alan Shearer a dit qu'il mange toujours du poulet et des haricots blancs avant un match. Est-ce un bon repas?

*En principe, s'ils s'alimentent correctement, les joueurs devraient pouvoir manger ce qu'ils ont envie avant un match. Il faut veiller à boire davantage les jours de matches pour éviter tout risque de déshydratation. Un repas composé de poulet et de haricots*

*blancs fournit des protéines et des hydrates de carbone. Toutefois, si le joueur ne s'est pas préparé de manière correcte pendant la semaine précédente, le joueur ne retirera pas de grands bénéfices de son dernier repas avant le match.*

## 4. ■ Est-ce que les modes alimentaires varient d'un pays à l'autre? Les Italiens, par exemple, semblent être toujours très bons dans ce domaine. Quelle est la nation la plus forte?

*En Grande-Bretagne, nous disposons de certains des experts les plus compétents en matière de diététique de la performance. Parfois, il faut s'appuyer sur les pratiques d'autres pays pour convaincre nos milieux footballistiques d'adopter les nouvelles stratégies qu'ils préconisent. L'ironie de l'histoire réside dans le fait que ces pays européens ont probablement appliqué les conseils fournis par nos propres experts.*

## 5. ■ Selon vous, quel serait le régime alimentaire idéal la semaine précédant un match?

*La variété est le point le plus important – les joueurs devraient apprécier la nourriture qu'ils ingèrent et se réjouir de la manger. Généralement, les joueurs ont besoin de consommer un peu moins de matières grasses et davantage d'hydrates de carbone que le reste de la population. Il faut savoir que 60 à 65 % de l'énergie provient des hydrates de carbone, 15 % des protéines et 20 à 25 % des*

*matières grasses. Il est important de respecter les bons principes immédiatement après l'entraînement et de consommer un petit déjeuner sain tous les jours.*

## 6. ■ De quoi composeriez-vous votre dîner la veille du match et vos repas le jour du match (par exemple pour une rencontre de Ligue des champions dont le coup d'envoi est fixé à 20 h 45)?

*La veille, je prendrais un repas à base de pâtes ou de riz, pauvre en graisses et riche en hydrates de carbone. Il est préférable de consommer des aliments complets, car cela permet de diminuer la réponse insulinique élevée provoquée par de nombreux mets à base d'hydrates de carbone et favorise le stockage des hydrates de carbone grâce à un meilleur métabolisme des graisses. Le jour du match, je commencerais par des céréales complètes, du lait écrémé, des fruits, du yogourt et des boissons. Je boirais en outre davantage pendant toute la journée. À midi, je mangerais un repas relativement léger, par exemple du poulet accompagné d'une salade de pâtes ou des sandwiches. Les stocks énergétiques devraient être déjà entièrement constitués et il faudrait, par conséquent, uniquement compenser ce qui est éliminé par le foie pendant la nuit. Ensuite, c'est une question de préférence personnelle – les joueurs devraient savoir à ce stade comment leur corps réagit et comment se préparer. Tant qu'ils ne*



PHOTO NEWS



*mangent pas de nourriture grasse, il ne devrait pas y avoir de problème.*

**7. ■ Quelle quantité d'énergie / de liquide un joueur perd-il pendant un match?**

*Les joueurs peuvent dépenser jusqu'à 1500 kcal au cours d'une rencontre (en moyenne, un homme qui ne fait pas d'exercice consomme 2500 kcal dans une journée). Ils peuvent également perdre jusqu'à cinq kilos, autrement dit cinq litres de liquide.*

**8. ■ Quelle quantité de liquide un joueur devrait-il absorber avant / pendant / après un match?**

*Cet aspect de la préparation devrait être bien entraîné pendant la période d'avant-saison, quand on ne dispute pas de matches importants. Il est judicieux d'avaloir environ 500 ml l'heure précédant la partie et, si possible, 250 ml à la mi-temps. Le joueur devrait se peser avant et après le match pour savoir combien de poids il a perdu. Pour chaque kilo de perdu, il faut boire 1,5 litre de liquide.*

**9. ■ Est-ce que la Fédération anglaise propose un modèle de diète aux jeunes joueurs?**

*Nous recommandons aux jeunes joueurs de respecter les principes que j'ai indiqués en mettant particulièrement l'accent sur l'importance de la variété de la nourriture et le fait de consommer au moins cinq portions de fruits ou de légumes chaque jour.*

**10. ■ Citez-nous un bon plat pour des footballeurs.**

*Du poulet et des pâtes avec une sauce à la tomate et au basilic.*

**11. ■ Citez-nous une bonne boisson pour des footballeurs.**  
*Un frappé de lait écrémé, dans l'idéal juste après un match pour reconstituer les stocks d'hydrates de carbone et de protéines.*

**12. ■ Est-ce que l'alcool a un effet négatif sur la performance du joueur?**

*L'alcool peut accélérer la déshydratation et affecter gravement la réponse du système nerveux, notamment au niveau des réactions.*

**13. ■ Combien de temps l'alcool reste-t-il dans l'organisme?**

*Vingt-quatre heures ou plus, mais les effets négatifs peuvent durer plus longtemps.*

**14. ■ Quelle est la meilleure anecdote que vous ayez à nous raconter? Par exemple, avez-vous déjà entendu que certains joueurs avaient pour habitude de manger des rissoles et des frites le jour du match?**

*Non, je n'ai pas spécialement d'anecdote à raconter, et cela témoigne du degré d'attention apporté aux détails les jours précédant un match et de l'importance des préférences personnelles le jour même du match. On sait que certains joueurs vomissent immédiatement avant un match en raison de la tension nerveuse. La nourriture régurgitée a exactement le même aspect qu'elle avait trois heures avant, lorsqu'elle a été ingérée. Ce qui signifie qu'il n'y a pas vraiment eu de digestion et que le joueur n'a tiré que très peu*

*de profit de son dernier repas avant le match. Les joueurs qui souffrent de tels problèmes doivent se concentrer sur l'absorption de liquides à haute teneur énergétique et veiller particulièrement à leur alimentation les jours précédant le match.*

**15. ■ Quel est le footballeur qui, parmi ceux que vous avez rencontrés, faisait le plus attention à son alimentation?**

*Aucun nom ne me vient en tête – je pense que même le footballeur professionnel le plus soucieux de son alimentation possède encore une certaine marge de progression!*



KEYSTONE

*Des pâtes avec une sauce à la tomate et au basilic...*



Harm Kuipers a été champion du monde de patinage de vitesse en 1975 – en étant propre, précise-t-il en esquissant un sourire. Aujourd'hui, il est devenu professeur en sciences du mouvement à l'Université de Maastricht, aux Pays-Bas, d'où il est originaire. Il a aussi été membre de la commission mondiale mise sur pied par l'AMA dans le but de réviser la liste des substances interdites qui entrera en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2004. Outre la nécessité d'éradiquer la «triche», l'éducation des athlètes est une priorité pour lui: ils doivent comprendre ce que les compléments alimentaires représentent

# BEAUCOUP D'ARGENT POUR TRÈS PEU D'EFFETS



costéroïdes et le fait qu'ils ne permettent pas d'améliorer la performance. «Le CIO a été consulté à ce sujet,» dit-il, «et, à l'arrivée, ils sont restés sur la liste. Nous avons aussi traité la question de la créatine. Mais il n'y a pas preuve de son influence sur la performance, qu'il s'agisse d'un effort de vitesse pure ou d'endurance. De même, il n'est pas démontré qu'elle ait un effet néfaste sur la santé. L'insuline, quant à elle, reste interdite. Elle l'est depuis les Jeux olympiques d'hiver de 1998 et, même si on ne peut pas considérer que cette substance permet à proprement parler d'améliorer la performance, son utilisation constitue un danger certain pour la santé. Injecter de l'insuline à une personne en bonne santé entraîne un risque d'hypoglycémie, voire de coma. Personnellement, je n'étais pas pour la garder sur la liste parce que, avant 1998, cette substance n'avait jamais posé de problème. Ce n'est que depuis qu'elle est sur la liste qu'elle en est devenue un!»

«La priorité, lors des séances de la commission chargée de fixer la nouvelle liste, a été de donner une définition du dopage,» explique Harm Kuipers. «Nous avons proposé, au départ, deux critères fondamentaux: l'amélioration de la performance et/ou le risque pour la santé. L'AMA en a ensuite ajouté un troisième, avec l'idée que le dopage est contraire à l'esprit du sport. Si deux de ces critères sont réunis, la substance concernée se retrouve sur la liste des produits interdits.

» La liste comporte une annexe qui explique pourquoi certains produits se retrouvent sur la liste des substances interdites tandis que d'autres ne s'y trouvent plus. La caféine, par exemple, ou encore les anesthésiants locaux, ont été retirés. L'administration d'un anesthésiant local est une décision qui relève de la médecine et qui n'a rien à voir avec le dopage.»

Harm Kuipers se souvient des débats passionnés suscités au sein de la commission de l'AMA par les corti-

Sa propre expérience en tant qu'athlète de haut niveau et les contacts réguliers qu'il entretient à travers ses projets de recherche ont convaincu Harm Kuipers que le manque d'information est le piège le plus dangereux des compétiteurs. «Je pense



# EURO 2004

Les seize participants de la phase finale étant désormais connus, le tournoi de l'EURO 2004 au Portugal est en train de prendre forme. Davantage d'informations à ce sujet dans le prochain numéro.

Dans l'intervalle, l'UEFA a confirmé qu'elle procédera à des contrôles antidopage à la fois lors des matches et en dehors de la compétition. La nouvelle édition du règlement antidopage sera envoyée à toutes les associations au début de 2004, ce qui laissera largement le temps aux équipes de se familiariser avec son contenu et, au besoin, de poser des questions. Tous les médecins d'équipe seront invités à l'atelier de travail EURO 2004 qui sera organisé à Lisbonne en mars 2004 et au cours duquel ils seront informés en détail de toutes les procédures concernant le dopage et les questions médicales.

*que le législateur doit toujours pouvoir justifier la présence d'un produit sur la liste,» dit-il. «Même la nouvelle liste pourrait être remise en question dans une certaine mesure puisqu'elle porte à croire que tous les produits qui s'y trouvent permettent d'améliorer la performance. Bien que cela ne soit pas le cas, il reste très difficile de faire comprendre aux athlètes que s'ils prennent certains de ces produits, ils risquent uniquement d'avoir des problèmes de santé. Mon opinion personnelle est que l'on pourrait retirer davantage de produits de la liste étant donné qu'ils ne contribuent de toute manière pas à améliorer les performances. Si les athlètes les prenaient, franchement, ils seraient stupides de mettre leur intégrité physique en danger.*

*» Pour ce qui concerne le football, ajoute-t-il, les joueurs pourraient être tentés de prendre des substances qui augmentent leur capacité aérobie ou des amphétamines qui leur donneraient une plus grande agressivité, mais cela aux dépens de leur coordination et, par conséquent, de leur technique.*

*L'expérience que j'ai du football hollandais me pousse à dire que le dopage conscient est pratiquement inexistant. Mais les footballeurs, comme d'autres athlètes, peuvent parfois être persuadés de recourir à des compléments nutritionnels en vente libre ou par Internet sans un contrôle approprié des ingrédients. Les publicités promettent une récupération plus rapide ou une amélioration des performances. Certaines prétendent même que ces supplé-*

*ments sont essentiels pour des résultats de premier plan! D'autres décrivent l'éphédrine comme un «brûleur de graisses» et certains produits à base d'herbes chinoises contiennent des corticostéroïdes.*

*» Même si le langage pseudo-scientifique utilisé paraît convaincant au premier abord, ces assertions ne sont que trop rarement étayées par des tests cliniques. Il n'y a pas de preuve, par exemple, que la déhydroépiandrostérone augmente la production de testostérone. Les doses de 19-norandrosténédione, autrement dit-il la nandrolone, que l'on trouve dans les suppléments alimentaires ne permettent pas d'améliorer la performance et leur seul effet positif, si l'on peut dire, est le risque de contrôle positif qu'elles font courir au sportif. Le prétendu effet anabolisant de l'hormone de croissance (hGH) n'a pas été confirmé, puisque aucune étude n'a démontré une augmentation de la masse musculaire; au contraire certains sujets se sont plaints d'une fatigue accrue et d'une détérioration de leurs performances.*

*» Je dis aux athlètes que, s'ils sont déterminés à acheter des suppléments, ils devraient toujours examiner très attentivement l'étiquette et, si elle est impressionnante, demander conseil. Dans la plupart des cas, le bénéficiaire principal est le producteur. Nous devons donc apprendre aux athlètes que les suppléments alimentaires sont très chers et ne leur apportent pratiquement rien.»*



## COMMISSION MÉDICALE DE L'UEFA

**PRÉSIDENT**  
Dr Urs Vogel (SUI)

**VICE-PRÉSIDENTS**  
Prof. Jan Ekstrand (SWE)  
Prof. Stewart Hillis (SCO)

**MEMBRES**  
Prof. Mehmet Binnet (TUR)  
Prof. Wilfried Kindermann (GER)  
Dr Mogens Kreutzfeldt (DEN)  
Dr Jacques Liénard (FRA)  
Dr Pedro Correia Magro (POR)  
Dr Alfonso Moreno Gonzalez (ESP)  
Dr Leonard Nokes (WAL)  
Prof. Paolo Zeppilli (ITA)

**OBSERVATEUR EXCO**  
Dr Michel D'Hooghe (BEL)

## IMPRESSUM

**PRODUCTION**  
Unité Publications de l'UEFA  
Atema Communication SA – CH-Gland  
Imprimerie Cavin SA – CH-Grandson



UEFA

Route de Genève 46

CH-1260 Nyon

Suisse

Téléphone +41 22 994 44 44

Téléfax +41 22 994 44 88

[uefa.com](http://uefa.com)

Union des associations  
européennes de football

