







ARTICLE ORIGINAL

# Conduites dopantes dans le sport au Burkina Faso: connaissances, attitudes et pratiques

Doping in the sport in Burkina Faso: Knowledge, attitudes and practices

M. Ouédraogo<sup>a,\*</sup>, W.B.F. Goumbri<sup>a</sup>, M. Ouédraogo<sup>b</sup>, A.F. Liliou<sup>c</sup>, I.P. Guissou<sup>a,b</sup>

Reçu le 5 juillet 2010 ; accepté le 9 septembre 2010

### **MOTS CLÉS**

Conduites dopantes; Sport; Burkina Faso

#### Résumé

*Objectif.* – Étudier les connaissances, attitudes et pratiques des conduites dopantes du monde sportif du Burkina Faso.

*Méthodes.* – Il s'est agi d'une étude pilote descriptive qui a concerné des footballeurs, des athlètes, des cyclistes professionnels et leurs staffs. Les données ont été collectées à partir de questionnaires auto-administrés.

Résultats. — Au total, 75% des sportifs sollicités ont pu participer à l'enquête (n=63). L'âge moyen des footballeurs, des cyclistes et des athlètes étaient respectivement de 24, 26 et 20 ans. L'ancienneté dans la pratique sportive professionnelle était en moyenne de trois ans chez les footballeurs, de 4,5 ans chez les cyclistes et de 3,5 ans chez les athlètes. Les mass médias seraient la principale source d'informations des sportifs (82%) sur les conduites dopantes. Les méfaits des conduites dopantes les plus cités par les sportifs étaient les troubles cardiaques, la baisse de rendement physique à long terme, les troubles psychiques, l'insomnie et les maladies rénales. Onze footballeurs sur 34 (32%) ont été capables de citer un méfait des conduites dopantes, six (18%) croient que les conduites dopantes sont bénéfiques. Les cyclistes ont été les plus nombreux à ignorer les effets néfastes des conduites dopantes (15 sur 16) et à leur reconnaître des effets bénéfiques (12 sur 16). Ils étaient les plus nombreux à adopter des conduites dopantes. Quatre athlètes (31%) croient que les conduites dopantes ont des effets

Adresses e-mail: moustapha\_ouedraogo@univ-ouaga.bf, mustapha\_ouedraogo@yahoo.fr (M. Ouédraogo).

<sup>&</sup>lt;sup>a</sup> Unité de formation et de recherche en sciences de la santé, laboratoire de toxicologie, université de Ouagadougou, 03 BP 7021, Ouagadougou, Burkina Faso

<sup>&</sup>lt;sup>b</sup> Unité de formation et de recherche en sciences de la santé, laboratoire de pharmacologie, université de Ouagadougou, 03 BP 7021, Ouagadougou, Burkina Faso

<sup>&</sup>lt;sup>c</sup> Direction de la médecine du sport, ministère des Sports et des Loisirs du Burkina Faso, Burkina Faso

<sup>\*</sup> Auteur correspondant.

26 M. Ouédraogo et al.

bénéfiques contre sept (54%) qui ont pu en citer des effets néfastes. La tentation d'utiliser des produits dopants est une réalité chez les sportifs enquêtés. Les encadrements techniques ont condamné les conduites dopantes. Les produits utilisés étaient des produits pharmaceutiques et des plantes locales.

Conclusion. — Ces constats soulignent la nécessité de conduire des actions de prévention des conduites dopantes au Burkina Faso, avant qu'elles n'évoluent vers le dopage.

© 2010 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

### **KEYWORDS**

Doping; Sport; Burkina Faso

#### Summary

Objective. — This study examined knowledge, attitudes and practices of doping among sportsmen and women in Burkina Faso.

Methods. — It was a descriptive pilot study which concerned professional footballers, athletes, cyclists, and their staffs. The data were collected by using self-administered questionnaires. Results. — Overall, 75% of the solicited sportsmen and women agreed to participate (n = 63). The mean age of the footballers, the cyclists and the athletes were respectively 24, 26, and 20 years. The mean seniority in practice professional sport was 3 years among the footballers, 4.5 years among the cyclists, and 3.5 years among the athletes. The mass media would be the principal source of information of the sportsmen and women (82%) about doping. The most harmful effects of the doping known by the sportsmen were cardiac disorders, decrease of the physical performances in the long run, psychic disorders, insomnia and renal diseases. Eleven footballers out of 34 (32%) were able to quote harmful effects of doping, six (18%) thought that doping has beneficial effects. A lot of cyclists ignored the harmful effects of the doping (15 out of 16) and declared that it has beneficial effects (12 out of 16). They were most affected by the doping. Four athletes (31%) thought that doping has beneficial effects against seven (54%) who could quote harmful effects of doping. Doping temptation was evident among sportsmen and women. Pharmaceutical products and local plants were used as doping products.

Conclusion. – Evidence from the data suggests an urgent need for measures to rescue the situation before doping becomes an institutionalized practice in Burkina Faso.

© 2010 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

### 1. Introduction

On parle de conduite dopante lorsqu'une personne consomme des produits pour affronter un obstacle réel ou ressenti afin d'améliorer ses performances (compétition sportive, entretien d'embauche, prise de parole en public, situations professionnelles ou sociales difficiles). Dans le monde sportif, lorsque cette pratique concerne des substances ou l'utilisation de procédés interdits par le Code mondial antidopage, on parle de dopage [1,2].

Problème complexe et très controversé, le dopage a pris un essor considérable durant le xxe siècle et a fait l'objet d'une médiatisation importante avec l'arrivée sur les terrains de sport des amphétamines, puis des stéroïdes anabolisants et enfin des hormones peptidiques comme l'érythropoïétine (EPO) [3,4]. Le dopage est devenu depuis quelques années un problème de santé publique de part son ampleur [5,6]. Outre qu'il soulève des considérations éthiques, le recours aux substances dopantes expose l'usager à de nombreux problèmes de santé. Ceux-ci résultent, en particulier, de la toxicité des produits, de leur pureté, des associations effectuées, des doses utilisées, des voies d'administration, etc. [7,8].

De nombreuses études épidémiologiques sur les conduites dopantes ont été menées dans les pays occidentaux [9–13]. En Afrique subsaharienne, les rares études sur les conduites dopantes ont été réalisées surtout auprès des professionnels de la santé [14,15]. En Côte d'Ivoire, une enquête exploratrice sur le dopage dans le football ivoirien

a été menée en 2002 chez des footballeurs de première division.

La question des connaissances, des attitudes et des pratiques de conduites dopantes dans le monde sportif en Afrique subsaharienne reste donc relativement peu explorée, alors qu'elle est pourtant capitale dans une optique préventive.

La présente étude a pour but d'évaluer les connaissances et de décrire les attitudes et pratiques du monde sportif de la ville de Ouagadougou (Burkina Faso) en matière de conduites dopantes. Une telle étude pourrait fournir des informations sur l'ampleur du phénomène de conduites dopantes dans le sport, sur les changements à opérer, sur la stratégie de lutte à adopter, et permettre de surveiller l'évolution des connaissances, des attitudes et des pratiques de dopage dans le monde sportif du Burkina Faso.

### 2. Méthodologie

Notre étude a été de type transversal à visée descriptive. Elle s'est déroulée du 15 septembre 2009 au 15 janvier 2010 dans la ville de Ouagadougou (plus grande ville du Burkina Faso avec une population d'environ 1,5 millions d'habitants). L'étude a concerné les sportifs des trois disciplines sportives les plus prisées et les mieux organisées au Burkina Faso (le football, le cyclisme et l'athlétisme) et des membres des staffs de ces sportifs.

Ont été donc inclus dans l'étude:

- 44 footballeurs titulaires de quatre clubs de première division de la ville de Ouagadougou;
- 20 athlètes de l'équipe nationale d'athlétisme tirés au sort :
- 20 cyclistes de clubs professionnels de cyclisme de la ville de Ouagadougou tirés au sort;
- les membres des équipes médicales, les dirigeants des clubs et les entraîneurs des sportifs ayant participé à l'enquête.

Les informations ont été collectées à l'aide de questionnaires auto-administrés anonymes. Ces questionnaires ont trait aux caractéristiques sociodémographiques des enquêtés, leurs connaissances, attitudes et pratiques des conduites dopantes (Questionnaire). Les questionnaires ont été remis aux enquêtés sur les terrains d'entraînement et récupérés à l'occasion d'un second passage. Avant la remise des questionnaires, l'enquêteur devait rappeler le motif de l'enquête, insister sur le caractère strictement anonyme et confidentiel de l'enquête, en précisant que les questionnaires seront recueillis directement dans une urne, et que les données recueillies ne feront pas l'objet d'une analyse par club (laquelle pourrait menacer l'anonymat de certains enquêtés).

Le dépouillement des questionnaires a été réalisé à l'aide du logiciel de traitement de données d'enquêtes SPSS version 15.0. Notre étude a été réalisée après obtention d'une autorisation du ministère des Sports et des Loisirs du Burkina Faso.

### 3. Résultats

### 3.1. Caractéristiques sociodémographiques des enquêtés

Sur 84 sportifs professionnels éligibles à l'étude, 21 n'ont pas pu rendre leurs questionnaires pour diverses raisons: absence lors des séances d'entraînement (14 sportifs), « oubli » de remplir le questionnaire (sept sportifs). Finalement, l'échantillon des sportifs était composé de 34 footballeurs, 16 cyclistes et de 13 athlètes professionnels, soit un taux de participation de 75%. Ces sportifs étaient majoritairement de sexe masculin (60 sur 63). Les trois sportifs de sexe féminin étaient tous des athlètes.

L'âge moyen des footballeurs, des cyclistes et des athlètes étaient respectivement de 24 ans (avec des extrêmes allant de 18 à 35 ans), de 26 ans (20—34 ans) et de 20 ans (16—31 ans). L'ancienneté dans la pratique sportive profes-

sionnelle était en moyenne de trois ans (avec des extrêmes d'un à 15 ans) chez les footballeurs, de 4,5 ans (un à 11 ans) chez les cyclistes et de 3,5 ans chez les athlètes (un à neuf ans).

Un médecin généraliste et deux infirmiers appartenant aux équipes médicales, trois dirigeants et trois entraîneurs de clubs professionnels ont pu être interrogés. Les membres des équipes médicales avaient une expérience d'un à 12 ans, les dirigeants de club une expérience de deux à dix ans et les entraîneurs une expérience de huit à 15 ans.

### 3.2. Connaissances des sportifs sur les conduites dopantes dans le sport

Tous les footballeurs enquêtés ont déclaré avoir des connaissances sur le dopage ou les conduites dopantes dans le sport (Tableau 1). Ils les auraient acquises soit par le canal des mass médias (télévision, radio, journaux) (82%), soit par des amis (9%), soit lors d'une formation (6%), ou par un membre de l'encadrement technique (3%). Onze footballeurs sur 34 (32%) ont déclaré connaître au moins un méfait des conduites dopantes. Les méfaits cités sont les troubles cardiaques (65%), la baisse de rendement physique à long terme (23%), les troubles psychiques (7%), l'insomnie (3%), les maladies rénales (2%). Six footballeurs sur 34 (18%) croient que les conduites dopantes améliorent les performances sportives. Les produits considérés comme « susceptibles d'accroître les performances sportives » cités par ces derniers sont: «le café, Guronsan®, Efferalgan codéine<sup>®</sup>, la testostérone, l'érythropoïétine ».

Seulement trois cyclistes sur 16 (19%) ont déclaré avoir des connaissances (à travers les mass médias) sur le dopage ou les conduites dopantes dans le sport (Tableau 1). Cependant, 75% (12 sur 16) des cyclistes ont dit connaître des produits qui peuvent être utilisés pour accroître des performances sportives. Les produits cités par ces 12 cyclistes sont: «le café, CaC1000®, Supradyne®, Guronsan® ». Ces 12 cyclistes leur reconnaissent des effets bénéfiques. Un seul cycliste a déclaré connaître des effets néfastes de conduites dopantes et a cité les troubles cardiagues.

Une minorité d'athlètes (38,5%, soit cinq athlètes sur 13) a déclaré avoir des connaissances sur le dopage ou les conduites dopantes dans le sport; cela à travers les mass médias (Tableau 1). Dix athlètes sur 13 ont cité au moins un des produits suivants comme susceptibles d'améliorer les performances du sportif: «le café, Guronsan®, cannabis, testostérone, érythropoïétine». Sept athlètes (sur 13) ont cité comme effets néfastes des conduites dopantes au moins

**Tableau 1** Résultats d'enquête sur les connaissances, attitudes et pratiques en rapport avec les conduites dopantes de 63 sportifs professionnels de la ville de Ouagadougou (Burkina Faso).

	Connaissances sur les conduites dopantes	Consommation de produits dans le sport	Sportifs prêts à utiliser des produits	Conduites dopantes: mauvaise pratique	Conduites dopantes : effets bénéfiques
Footballeurs	34/34	5/34	1/34	31/34	6/34
Cyclistes	3/16	11/16	0/16	5/16	12/16
Athlètes	5/13	0/13	3/13	10/13	4/13
Total	42/63	16/63	4/63	46/63	22/63

28 M. Ouédraogo et al.

un des troubles suivants: les troubles cardiaques, la stérilité, la mort subite. Quatre athlètes (soit 31% des athlètes) croient que les conduites dopantes ont des effets bénéfiques sur les performances sportives.

### 3.3. Attitudes et pratiques des sportifs face aux conduites dopantes

Presque unanimement (91,2%), les footballeurs ont reconnu que le dopage ou les conduites dopantes dans le sport est une mauvaise pratique. Dans leur grande majorité (33 sur 34), les footballeurs refuseraient de se doper même si l'occasion leur en était offerte pour les raisons suivantes: soit parce que l'utilisation de produits pour accroître des performances sportives a des effets néfastes sur la santé du sportif, ou qu'elle est une pratique déloyale pouvant être sanctionnée. Cependant, cinq footballeurs sur 34 (soit 14,7% des footballeurs) ont déclaré avoir déjà pris des produits dans le but d'accroître leurs performances physiques. Deux d'entre eux l'ont fait une seule fois et les trois autres le faisaient depuis quelques années. Les produits consommés par ces footballeurs sont: « le miel, l'ibuprofène, le paracétamol, le café, et CaC1000® ».

Cinq cyclistes sur 16 pensent que le dopage ou les conduites dopantes dans le sport est une mauvaise pratique car déloyale. Cependant, tous les cyclistes ne seraient pas prêts à prendre des substances interdites même si l'occasion leur en était offerte. Ils ont évoqué le souci de préserver leur santé des méfaits du dopage. Onze cyclistes sur 16 (soit 68,8% des cyclistes) ont déclaré avoir déjà pris des produits dans le but d'améliorer leur compétitivité. Ils ont déclaré le faire depuis le début de leur carrière sportive; cela pendant de grandes compétitions. Les produits consommés par ces cyclistes sont repris au Tableau 2. Par ailleurs, un des 11 cyclistes a déclaré consommer aussi un décocté à base de feuilles de « neem » et d'« eucalyptus ».

Trois athlètes sur les 13 (23,1%) ont déclaré ne pas hésiter à se doper si l'occasion leur en était offerte. En revanche, les autres y renonceraient parce que le dopage pourrait nuire à leur santé (Tableau 1). Tous les athlètes enquêtés ont déclaré n'avoir jamais pris de produits pour accroître leurs performances sportives.

Tous les sportifs enquêtés ont découvert les produits susceptibles d'accroître les performances sportives par le biais de leurs coéquipiers ou à travers les publicités de certains médicaments dans les médias. Ils s'en procuraient facilement dans les pharmacies de la place ou sur le marché illicite des médicaments. Seulement trois sportifs (sur 63) ont reçu un module de formation sur les conduites dopantes au cours de leur carrière. Huit sportifs sur les 63 enquêtés (soit 12,7%) ont déclaré avoir subi au moins un contrôle antidopage; cela lors d'une compétition internationale.

### 3.4. Connaissances, attitudes et pratiques des staffs des sportifs

Tous les entraîneurs et dirigeants de club enquêtés ont reconnu que les conduites dopantes ont des effets néfastes sur la santé. Les effets cités sont: le cancer, l'infertilité, les accidents vasculaires mortels, les troubles du comportement, les troubles cardiagues et la dépendance aux substances dopantes. Ils ont tous déclaré que les conduites dopantes aident à lutter contre la fatigue, à développer la masse musculaire et à conférer au sportif une confiance en soi. Cependant, aucun ne serait prêt à encourager ses sportifs à utiliser des produits pour accroître des performances sportives; cela au regard des risques sanitaires à long terme des produits dopants. Comme produits susceptibles d'accroître les performances sportives, les entraîneurs et dirigeants sportifs ont cité les produits suivants: «érythropoïétine, cannabis, caféine, amphétamines, éphédrine, Guronsan®, cocaïne, héroïne, CaC1000®, Biotone®, morphine, corticoïdes, testostérone».

Tous les membres des équipes médicales ont déclaré avoir été souvent sollicités par des sportifs pour prescrire des médicaments qui leur permettraient de résister à la fatigue et d'accroître leurs performances. Face à ces sollicitations, les produits suivants leur ont été prescrits, le plus souvent en association: Guronsan®, CAC 1000®, Supradyne® et autres complexes vitaminiques et de minéraux. En plus, ils leur suggéraient des mesures hygiénodiététiques tels que le repos et une alimentation équilibrée.

### 4. Discussion

L'épidémiologie des conduites dopantes recourt à des techniques tirées des sciences humaines: l'observation, l'entretien et le questionnaire. Elle utilise parfois l'analyse d'échantillon biologique (urine, sang). Pour des raisons techniques et financières, nous avons utilisé des questionnaires dans notre étude. Du reste, l'utilisation de questionnaires demeure la technique la plus couramment utilisée [16].

Le taux de participation des sportifs à l'étude (75%) est acceptable car se situant dans les marges généralement constatées lors d'études épidémiologiques sur les conduites dopantes [1,15,17,18]. La population de sportifs professionnels de la ville de Ouagadougou est relativement jeune et peu expérimentée. En effet, leur âge moyen était de 20 à 26 ans avec une ancienneté moyenne de pratique sportive de trois à 4,5 ans selon la discipline. Un tel profil, doublé de manque d'informations justes sur les conduites dopantes dans le sport les rendraient vulnérables à toute tentation de se doper.

En effet, peu de sportifs professionnels enquêtés ont suivi un module de formation sur les méfaits du dopage ou des

**Tableau 2** Produits consommés par 11 cyclistes professionnels de la ville de Ouagadougou (Burkina Faso) lors de compétitions sportives.

Produits	CAC 1000®	CAC 1000® + Supradyne®	Supradyne <sup>®</sup>	Guronsan®	Total
Effectifs	5	3	1	2	11
Pourcentage	45,45	27,27	9,1	18,18	100

conduites dopantes dans le sport (trois sur 63). Les sources d'informations sur les conduites dopantes de ces sportifs se réduisaient donc aux mass médias (souvent non professionnels) ou à des coéquipiers. Il n'est donc pas surprenant que des sportifs soient prêts à prendre des substances interdites pour accroître leurs performances sportives (quatre sur 63). De nombreuses études ont montré que les sportifs ayant bénéficié de modules de formation sur le dopage sont moins enclins à se doper [7,19].

Notre étude a révélé que près de la moitié des sportifs enquêtés (22 sur 63) reconnaissent des effets bénéfiques au dopage ou aux conduites dopantes. Toutefois, une minorité (19 sur 63) a été capable de citer au moins un effet néfaste du dopage sur la santé. Ces résultats suggèrent qu'en réalité, les sportifs qui pourraient être tentés par le dopage seraient plus nombreux que ceux qui l'ont déclaré au cours de l'enquête (quatre sur 63). Cette hypothèse est d'autant plus plausible que les membres des éguipes médicales des clubs sportifs étaient souvent sollicités par les sportifs pour prescrire des produits qui pourraient accroître des performances sportives. Aussi, des recherches ont déjà montré que la connaissance des conséquences néfastes du dopage ne suffit pas à convaincre de ne pas y recourir, dans la mesure où les sportifs peuvent accepter ces conséquences comme le prix à paver pour accroître des performances [20-22]. La rareté des contrôles antidopage des sportifs enquêtés et la facilité d'accès aux médicaments (dans les pharmacies ou sur le marché illicite des médicaments) les exposent à des conduites dopantes. Ces conduites dopantes peuvent constituer une passerelle vers le dopage à proprement dit.

Les produits utilisés par certains sportifs enquêtés (pour accroître leurs performances sportives) étaient pour l'essentiel des produits pharmaceutiques non interdits par les fédérations sportives et le café. Les produits pharmaceutiques utilisés étaient des antalgiques (Efferalgan codéine® contenant du paracétamol et de la codéine), des anti-inflammatoires non stéroïdiens (ibuprofène), des complexes vitaminiques et minéraux (CaC1000®, Supradyne®), des stimulants (Guronsan® contenant glucuronamide, acide ascorbique, caféine). Du miel et des décoctés de feuilles de plantes locales («neem» et «eucalyptus») étaient aussi utilisés. Cette pratique pourrait se justifier par les propriétés dynamogéniques, stimulantes, diurétiques et anti-inflammatoires que l'on prête au miel [23]. Les feuilles d'eucalyptus seraient cardiostimulantes, et celles du « neem » encore appelé Azadirachta indica auraient aussi des propriétés anti-inflammatoires [24]. La non-utilisation (par les sportifs enquêtés) de substances interdites pourrait s'expliquer par le fait que le sport n'est pas très professionnalisé au Burkina Faso et que son enjeu économique est moindre. Aussi, la culture d'utilisation de substances interdites ne semble pas être encore connue dans le milieu sportif du Burkina Faso.

Le taux de sportifs utilisant des produits pour accroître des performances sportives a été plus élevé chez les cyclistes (11 sur 16); ce qui n'est pas surprenant quand on sait que 12 cyclistes sur 16 enquêtés croient que les conduites dopantes ont des effets bénéfiques.

Par ailleurs, si tous les entraîneurs et dirigeants de club sportifs ont reconnu que le dopage a des effets bénéfiques et néfastes, ils l'ont condamné. Notre étude a montré que les membres des équipes médicales prescrivaient presque systématiquement des produits pharmaceutiques à base de complexes vitaminiques, de minéraux et de stimulants comme le glucuronamide et la caféine. C'est donc avec la complicité des membres des équipes médicales que certains sportifs adoptaient des conduites dopantes.

### 5. Conclusion

Notre étude, bien que pilote, a permis de mettre à nu les attitudes et les pratiques du monde sportif du Burkina Faso en matière de conduites dopantes.

Si une minorité des sportifs enquêtés a reconnu que le dopage ou les conduites dopantes ont des effets bénéfiques, rares sont ceux qui sont capables d'en citer au moins un effet néfaste. La tentation d'utiliser des produits dopants devient donc grande chez ces sportifs. Les produits dopants étaient facilement accessibles dans les pharmacies ou sur le marché illicite des médicaments. Des décoctés de plantes locales étaient utilisés à des fins de conduites dopantes par des sportifs. La demande pressante par les sportifs en produits susceptibles d'accroître les performances sportives auprès des professionnels de la santé est une réalité. Les entraîneurs et dirigeants de club sportifs ne semblent pas favorables aux conduites dopantes.

### Conflit d'intérêt

Aucun.

#### Remerciements

Nous remercions le ministère des Sports et des Loisirs du Burkina Faso, les responsables des clubs de football de première division (session 2009—2010), des clubs de cyclisme et d'athlétisme de la ville d'Ouagadougou, les sportifs et leurs staffs pour nous avoir facilité la réalisation de l'étude.

30 M. Ouédraogo et al.

### Annexe 1. Questionnaire destiné aux sportifs

## Étude sur les conduites dopantes dans le sport au Burkina Faso: connaissances, attitudes et pratiques

NB. Nous tenons à vous rassurer que toutes les informations resteront anonymes et strictement confidentielles et ne seront utilisées que dans le seul cadre de notre étude. Merci pour votre collaboration et de la confiance accordée.

Numéro: [...] (Ne rien écrire ici)

- 1. Quel âge avez-vous?.....
- 2. Sexe: [...] 1: Féminin 2: Masculin
- 3. Discipline: [...] 1: Football 2: Cyclisme 3: Athlétisme
- 4. Statut marital: [...] 1: Célibataire 2: Marié(e) 3: Autre (préciser)
- 5. Depuis combien de temps exercez-vous dans un club professionnel ?  $[\ldots]$
- 6. Avez-vous déjà entendu parler du dopage? [...] 1 : Oui
- 7. Aviez-vous des connaissances sur les conduites dopantes ou sur le dopage? [...] 1 : Oui 2 : Non
- Avez-vous déjà subi un contrôle antidopage? [...] 1:
   Oui 2: Non
- 9. Connaissez-vous des produits utilisés pour accroître les capacités sportives? [...] 1: Oui 2: Non

Lesquels:	 

10. Connaissez-vous des méthodes utilisées pour accroître les capacités sportives? [...] 1: Oui 2: Non

Lesquelles?
11. Avez-vous déjà pris des produits pour améliorer vos performances sportives? [] 1: Oui 2: Non Depuis quand?
Avec quels produits?
Comment vous procurez-vous ces produits? En Pharmacie: [] Sur prescription médicale: [] À la rue: [] Autres:
Continuez-vous à prendre ces produits? [] 1: Oui 2:
Non 12. Connaissez-vous les dangers sur la santé liés à l'utilisation de tels produits? [] 1: Oui 2: Non Lesquels?
13. Avez-vous déjà reçu un module de formation sur le dopage ou sur les conduites dopantes? [] 1: Oui 2: Non  14. Que pensez-vous des conduites dopantes dans le sport?  15. Connaissez-vous des effets bénéfiques liés à l'utilisation de ces types de produits? [] 1: Oui 2: Non Lesquels?
16. Seriez-vous prêts à utiliser des produits pour accroître vos performances sportives si l'occasion se présentait? []  1: Oui 2: Non Pourquoi?

Merci pour votre collaboration.

### Références

- [1] Laure P. Dopage et société. Paris: Ellipses; 2000.
- [2] Laure P. Conduites dopantes: quelques modalités de consommation des produits. Rev Fr Lab 2001;3:29—36.
- [3] Berteau PC. Dopage, droit et médecine du sport. Med Droit 2000;44:6-15.
- [4] Dieye AM, Diallo B, Fall A, NDiaye M, Cissè F, Faye B. Médecins de l'Association sénégalaise de médecine du sport et dopage sportif: enquête sur les connaissances et attitudes. Cahiers Santé, juillet-août-septembre 2005;15:167— 70.
- [5] Laure P. Epidemiologic approach of doping in sport. J Sports Med Phys Fitness 1997;37:218–24.
- [6] Franques P, Auriacombe M, Tignol J. Sport, dopage et addictions: délimitations conceptuelles et approche épidémiologique à partir des données de la littérature. Ann Med Interne 2001;7(Suppl. 2):37–49.
- [7] Laure P, Lecerf T. Prévention du dopage sportif chez les adolescents: à propos d'une action évaluée d'éducation pour la santé. Arch Pediatr 1999;6:849—54.
- [8] Duclos M. Les effets du dopage sur la fonction de reproduction. Sci Sports 2005;20:247—55.
- [9] Williamson D. Anabolic steroid use among students at a British college of technology. Br J Sport Med 1993;27:200—1.
- [10] Kindlundh AMS, Isacson DGL, Berglund L, Nyberg F. Doping among high school students in Uppsala, Sweden: a presentation of the attitudes, distribution, side effects, and extent of use. Scand J Soc Med 1998;26:71–4.
- [11] Pedersen W, Wichström L. Adolescents, doping agents, and drug use: a community study. J Drug Issues 2001;31: 517–42.
- [12] Evans NA. Current concepts in anabolic-androgenic steroids. Am J Sports Med 2004;32:534—42.

- [13] Schweitzer MG, Puig-Vergès N. Dopage, limites et transgression, rapports à l'individuel, à l'institutionnel et au juridique. Ann Med Psychol 2008;10:858—86.
- [14] Ama PFM, Ama VJ, Kamga JP, Sato G, Laure P. Dopage et sport: connaissances et attitudes des pharmaciens de la ville de Yaoundé. Sci Sports 2002;17:135–9.
- [15] Dièye AM, Ndiaye M, Ndiaye M, Kane MO, Diop BM, Faye B. Pharmaciens d'officine et dopage sportif: enquête sur les connaissances et les attitudes au niveau de la région de Dakar au Sénégal. Sci Sports 2003;18:104-7.
- [16] Laure P. Épidémiologie du dopage. Immunoanal Biol Spec 2001;16:96—100.
- [17] Laure P, Kriebitzsch-Lejeune A. Retails pharmacists and doping in sports: knowledge and attitudes. A national survey in France. Sci Sports 2000;15:141–6.
- [18] Peretti-Watel P, Pruvost J, Guagliardo V, Guibbert L, Verger P, Obadia Y. Attitudes à l'égard du dopage parmi les jeunes sportifs de la région PACA. Sci Sports 2005;20:33—40.
- [19] Goldberg L, Elliot D, Clarke GN, Mackinnon DP, Moe E, Zoref L, et al. Effects of a multidimensional anabolic steroid prevention intervention. The Adolescents Training and Learning to Avoid Steroids (ATLAS) Program. JAMA 1996;276:1555–62.
- [20] Ewald K, Jiobu R. Explaining positive deviance: Becker's model and the case of runners and bodybuilders. Sociol Sport J 1985;2:144–56.
- [21] Anshel MH, Russel KG. Examining athletes' attitudes toward using anabolic steroids and their knowledge of the possible effects. J Alcohol Drug Educ 1997;27:121–45.
- [22] Johns D. Fasting and feasting: paradoxes in the sport ethics. Sociol Sport J 1997;1:41—63.
- [23] http://www.saveursdumonde.net/produits/articles/mielproprietes-medicinales [site visité le 23/06/2010].
- [24] http://www.phytomania.com/neem.htm [site visité le 23/06/2010].