

**Zeitschrift:** Mobile : la revue d'éducation physique et de sport  
**Herausgeber:** Office fédéral du sport ; Association suisse d'éducation physique à l'école  
**Band:** 4 (2002)  
**Heft:** 3

**Artikel:** Vaincre l'abus de l'EPO  
**Autor:** Kamber, Matthias  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-995944>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

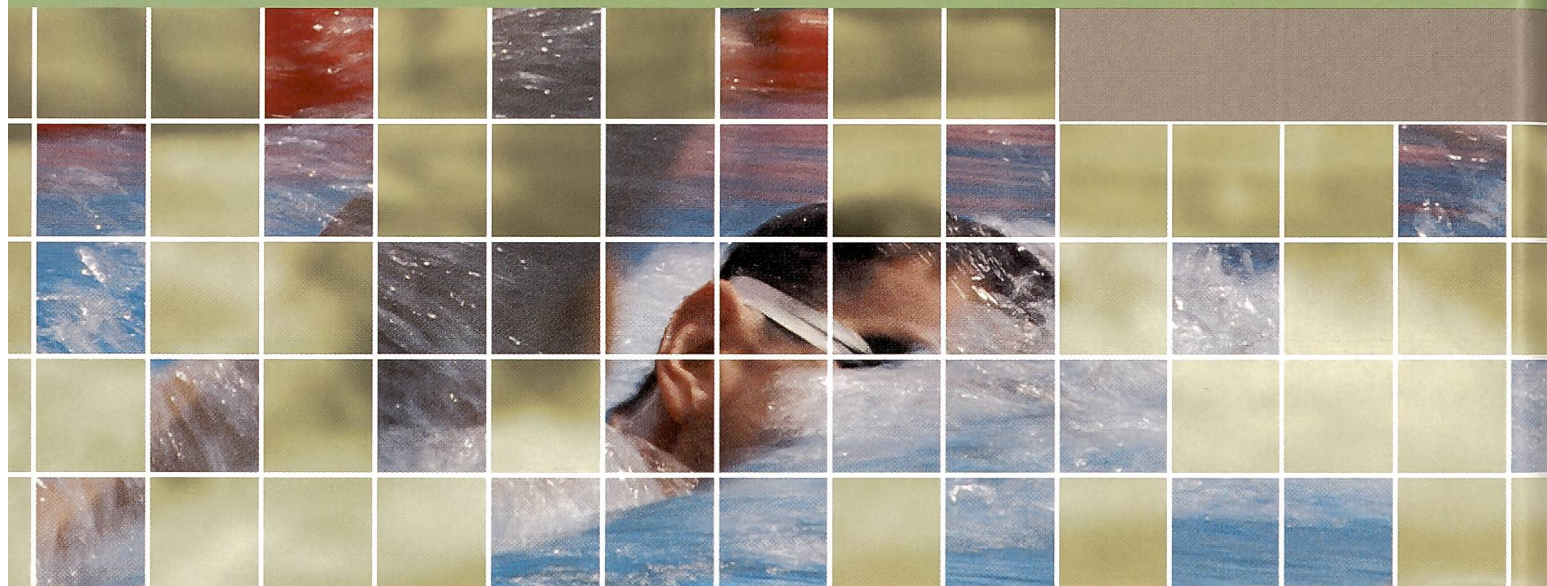
### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 30.01.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**





## Prévention du dopage

# Vaincre l'abus de l'EPO

Au moment où la flamme olympique s'éteignait sur Salt Lake City, on apprenait que trois fondeurs avaient été testés positifs à la darbopoiétine alfa. La révélation du plus grand cas de dopage connue dans l'histoire des Jeux montre que les tests de dépistage ne suffisent pas toujours à prévenir l'utilisation de substances dopantes.

*Matthias Kamber*

**D**epuis les événements qui ont marqué le Tour de France 1998 et les Jeux olympiques de Salt Lake City 2002, on sait que l'érythropoïétine (EPO) et la darbopoiétine alfa sont utilisées dans les sports d'endurance pour augmenter la performance.

### Qu'est-ce que l'EPO?

Produite par les reins, l'EPO est une protéine, ou plus précisément une hormone qui joue un rôle dans la formation des globules rouges (érythrocytes). Les personnes atteintes de maladies rénales souffrent en général d'une déficience de ce mécanisme. Dans leur cas, la production d'EPO n'a pas lieu, ou en quantité insuffisante. Ce dysfonctionnement entraîne une anémie, qui a des répercussions sur les capacités de performance et, partant, sur la qualité de vie. L'EPO de synthèse est très bien supportée par les personnes souffrant d'anémies dues à un dysfonctionnement des reins. Mais administrée à des personnes en bonne santé, cette hormone, même si elle augmente la capacité de performance, est source de danger, car elle épaissit le sang. Elle peut avoir de graves effets secondaires, provoquant des embolies pulmonaires ou cérébrales, voire la mort.

Les expériences réalisées avec les tests de santé ont permis de développer une méthode de dépistage combinée: un test sanguin est effectué dans un premier temps pour évaluer le taux de globules rouges; s'il révèle des valeurs suspectes, on procède ensuite au test urinaire.

Cette méthode, appliquée pour la première fois aux Jeux de Sydney, a donné des résultats spectaculaires à Salt Lake City. Le

dopage à l'EPO est décelé à partir d'un simple échantillon d'urine. Le dépistage consiste à détecter la différence qui existe entre les molécules de sucre propres à l'EPO de synthèse et celles qui caractérisent l'EPO naturelle. L'hormone de synthèse, qui porte moins de sucres que l'hormone naturelle, est moins chargée négativement. Cette différence de charge électrique et la solubilité des différents acides aminés dans une solution aqueuse rendent possible, sans le moindre doute, le dépistage de l'EPO synthétique.

### Usage de l'EPO lors des compétitions

Il est établi aujourd'hui que l'EPO artificielle peut être détectée durant plusieurs jours. Etant donné que les épreuves d'endurance s'échelonnent sur plusieurs jours, l'EPO doit être administrée durant une période prolongée, y compris pendant les compétitions, pour éviter une « chute de performance » brutale. C'est cette pratique qui a pu être mise à jour dans les cas spectaculaires de dopage découverts à Salt Lake City.

En Suisse, ces découvertes vont permettre d'introduire très prochainement, dans certaines disciplines sportives, des tests d'urine spécialement ciblés sur le dépistage de l'EPO.

### L'UCI et la FIS précurseurs

Face à l'impossibilité de prouver formellement le recours à l'EPO, certaines fédérations sportives, à l'exemple de l'Union cycliste internationale (UCI) ou de la Fédération internationale de ski (FIS), ont décidé de réagir et d'introduire des tests sanguins visant à évaluer l'état de santé des athlètes. Si les tests révélaient que leurs valeurs sanguines dépassaient un certain seuil, les athlètes concernés se voyaient interdire l'accès à la compétition pour des raisons de santé.

**m**

### Valeurs-seuil pour les contrôles de santé

Fédération	Paramètres sanguins	Seuil pour les femmes	Seuil pour les hommes
UCI	Hématocrites	48%	50%
FIS	Hémoglobine	160 g/l	175 g/l

**Pour en savoir plus,** consulter le site internet: [www.dopinginfo.ch](http://www.dopinginfo.ch)