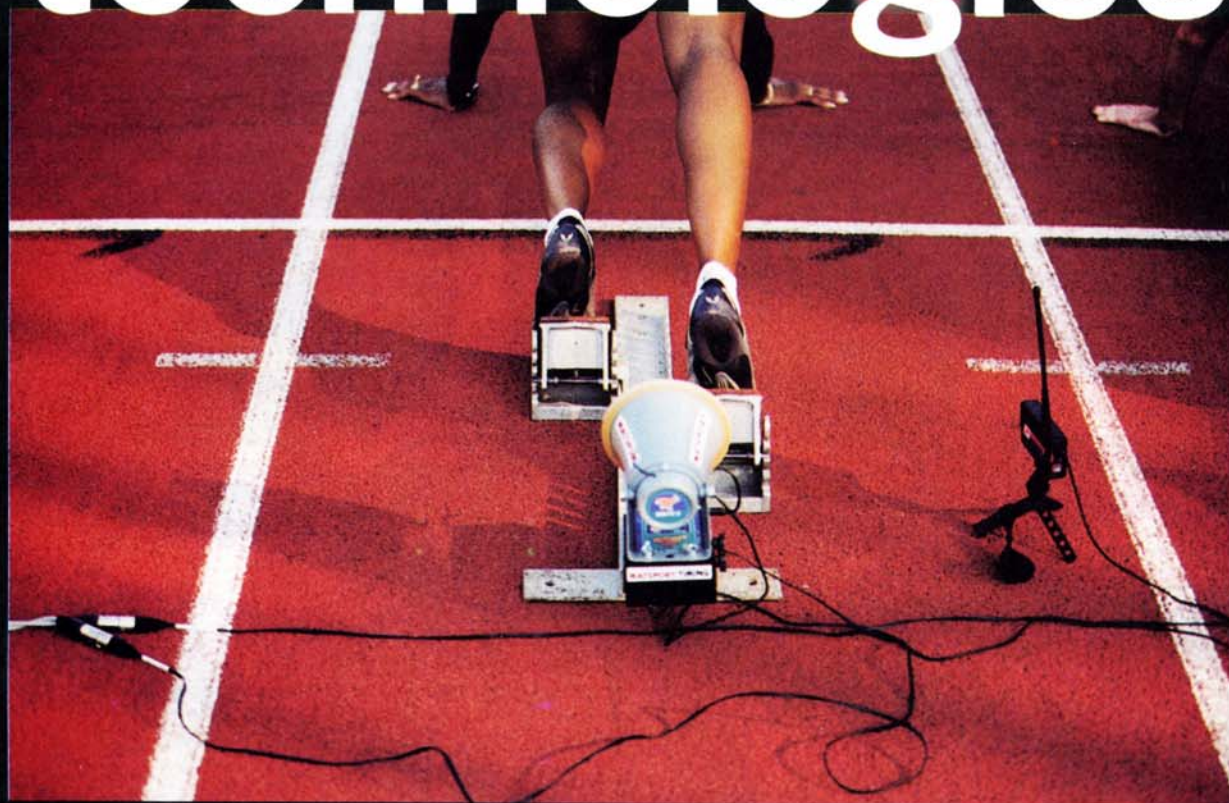


Course aux nouvelles technologies



J amais une course d'athlétisme n'aura été aussi longue. Deux mois après le 200 mètres féminin des Mondiaux d'athlétisme, on ne sait toujours pas qui l'a emporté. Kelly White a bien franchi la ligne d'arrivée la première mais contrôlée positive à un test antidopage, elle pourrait perdre son titre mondial. Et Muriel Hurtis, arrivée quatrième, bénéficierait alors d'une médaille de bronze. Une récompense de plus, car la Française a aussi remporté l'or dans le relais 4 x 100 mètres. Quelques jours avant ces performances, Muriel Hurtis se préparait encore avec son entraîneur, Guy Ontanon. Détaché par l'Education nationale pour être

entraîneur national, ce professeur d'éducation physique s'occupe aussi de Christine Arron, Laurent Hernu (décathlonien) et de l'équipe masculine du 4 x 100 mètres. A quoi élève-t-il ses champions? A l'informatique! « Avec un chronomètre à la main et la marge d'erreur qu'il entraîne, on ne peut mesurer les temps qu'avec une précision de l'ordre du dixième de seconde, constate Guy Ontanon. Pour un sprinter, 15 ou 20 centièmes, c'est énorme. Avec une caméra, on filme 24 images par seconde, soit une précision de 4 centièmes. Et comme le logiciel d'analyse que j'utilise crée des images intermédiaires entre deux images successives, on atteint une

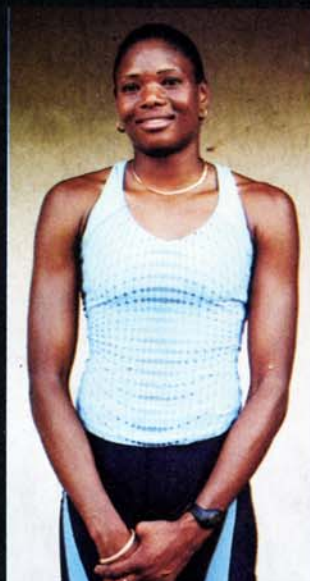
Haute surveillance

Capteurs de poussée et cellules photoélectriques font partie du matériel d'entraînement de Muriel Hurtis.

précision au 2 centièmes. » Et ce n'est pas le seul intérêt de ses méthodes : temps de réaction, position de départ, gestes en course, temps intermédiaires... rien n'échappe à la caméra et au logiciel d'analyse des images. D'ailleurs, Guy Ontanon a fait des émules : la Fédération française d'athlétisme a décidé d'investir dans de tels équipements et logiciels pour l'entraînement d'autres athlètes. ■

Valérie Devillaine

Un équipement high-tech auquel rien n'échappe



Un sport d'équipe

Voilà deux ans que Muriel Hurtis s'est adjoint les services de Guy Ontanon. Ensemble, ils ont remporté les titres européens des 200 mètres et du 4 x 100 mètres, ainsi que les records européens des 60 mètres et 200 mètres en salle en 2002, avant de s'attaquer aux championnats du monde en 2003.



Du matériel de pointe

La centrale de rappel de start (à gauche) calcule le temps de réaction. Les cellules photoélectriques (au centre) mesurent le temps de passage des coureurs. L'entraîneur voit ces informations s'afficher sur son boîtier (à droite).



Des capteurs très précis

Pendant que Guy Ontanon filme, les cellules photoélectriques placées de part et d'autre de la piste détectent le passage des coureurs. Un autre capteur, sur la ligne de départ, permet de calculer les temps de course avec une précision extrême.

OUVERTURE - PLOMBERIE - CHA
nt. **DEFRANCE**
44.55.08.58 NOGE



Pour des départs canons

Sur 200 mètres, une course de sprint, le temps de réaction est primordial. La centrale de rappel donne le signal du départ, mesure la poussée du pied du coureur sur le starting-block et calcule le temps de réaction.



Une caméra omniprésente

Si Guy Ontanon se sépare rarement de sa caméra et filme ses athlètes sur les terrains d'entraînement comme dans les stades, ce n'est pas pour faire des films de souvenirs. C'est un outil précieux pour capter les gestes des coureurs et les analyser ensuite.

Après l'entraînement, les vidéos livrent leurs secrets



Analyser les images

Guy Ontanon utilise un logiciel dédié, Dart Trainer, pour analyser les vidéos. Il peut ensuite rédiger un commentaire associé aux images et envoyer le tout par mail à l'athlète.



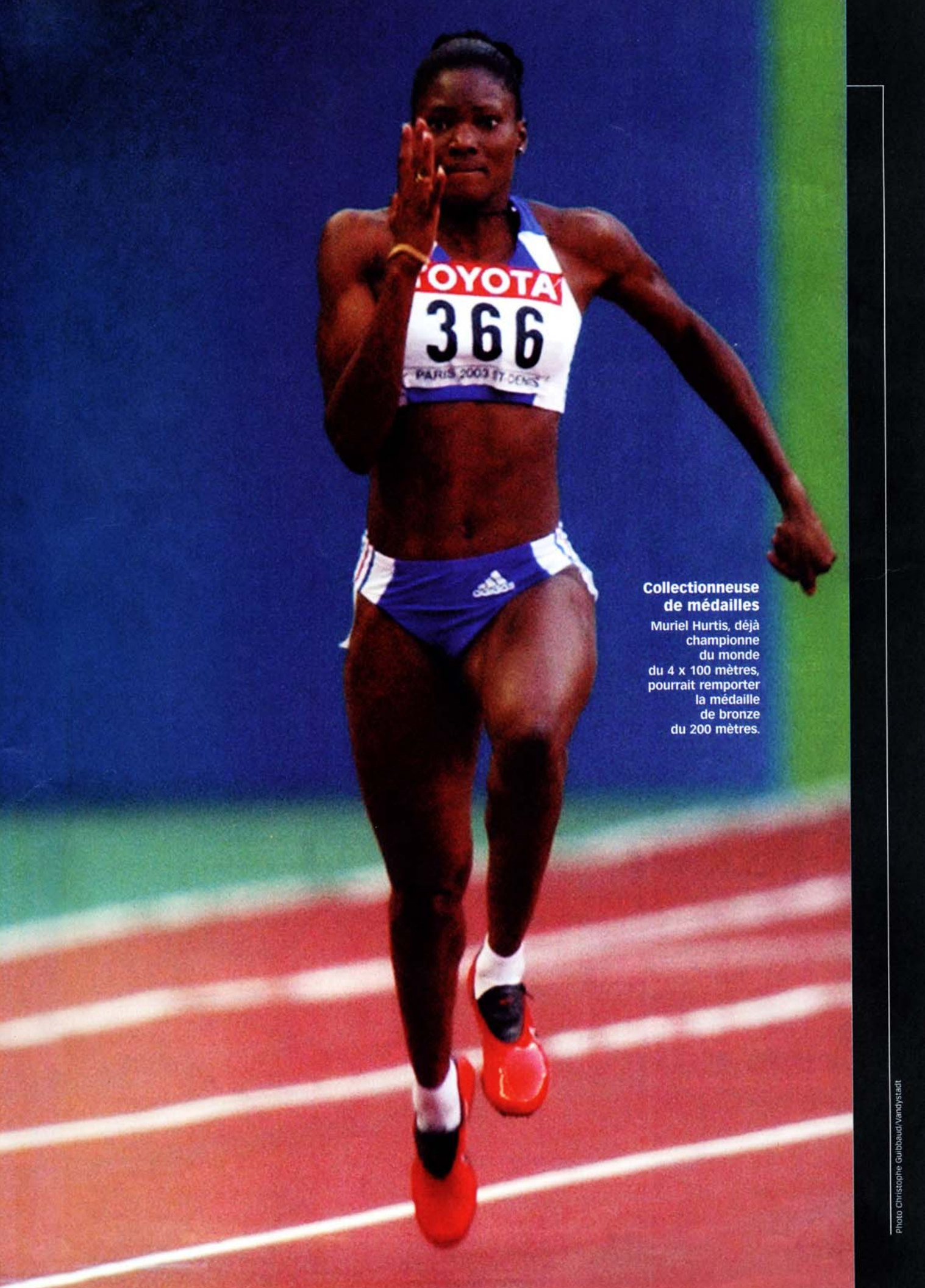
Comparer les gestes

Le logiciel dédié à l'entraînement permet de superposer plusieurs images pour comparer les gestes, déterminer les défauts à corriger et mesurer la progression.



Déterminer la meilleure position

Une fonction du logiciel permet de tracer des points, de les relier et d'en déduire des mesures d'angle pour évaluer la qualité du geste.



**Collectionneuse
de médailles**

Muriel Hurtis, déjà
championne
du monde
du 4 x 100 mètres,
pourrait remporter
la médaille
de bronze
du 200 mètres.