

Le 100 mètres, épreuve reine des J.O.

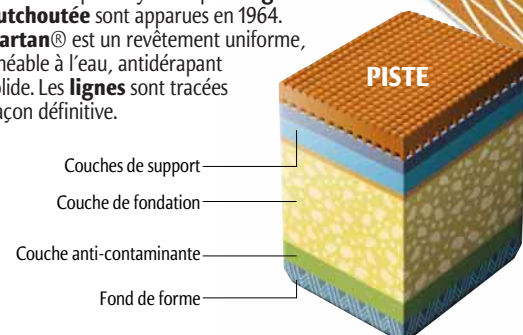
Course de vitesse par excellence, le 100 mètres est la plus courte distance de l'athlétisme et la plus spectaculaire ! En un siècle, le record a été amélioré de plus de deux secondes*, devenant au fil des olympiades, la discipline reine des épreuves sur piste.

* 12 s en 1896 (Burke) contre 9,84 s en 1996 (Bailey)

L'aide-starter (adjoint au juge du départ) pointe les athlètes avec les feuilles de départ. Puis, il les place et vérifie les numéros de dossard des coureurs.

LA PISTE

Les premières pistes synthétiques en **gomme caoutchoutée** sont apparues en 1964. Le **Tartan®** est un revêtement uniforme, perméable à l'eau, antidérapant et solide. Les **lignes** sont tracées de façon définitive.



L'ÉQUIPEMENT, UN CONFORT SUR MESURE

Paramètre indissociable de la performance de l'athlète, l'équipement du sprinter élimine l'effet de sudation et améliore l'aérodynamisme. Les vêtements amples en coton, utilisés il y a 20 ans, ont été remplacés par des combinaisons en fibres élastiques à base de **Lycra Power®** qui compriment le muscle dans les trois dimensions et évitent au quadriceps d'osciller et de perdre de l'énergie.

Maillots et shorts

Ces vêtements collent à la peau et sont équipés de **microcoutures** pour éviter la résistance à l'air : le geste est plus précis et l'athlète a davantage confiance en lui.

Les chaussures

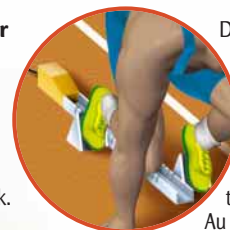
Jusqu'aux J.O. d'Atlanta, en 1996, 8 pointes en aluminium étaient vissées à l'avant de la chaussure de sprint. Aux jeux de Sydney, ces pointes sont remplacées par quatre **crampons en magnésium** en forme de Z qui optimisent l'adhérence. Les **semelles** sont en **carbone** et le revêtement de la chaussure en "mesh", microfibre ultralégère (la chaussure pèse environ 50 g).

1. LE DÉPART

Afin de leur permettre de régler leurs starting-blocks, les athlètes pénètrent sur la piste 10 à 15 minutes avant le départ de l'épreuve.

Pour le 1^{er} tour des qualifications, les **couloirs** sont attribués aux coureurs par tirage au sort. Le couloir n°1, dit "intérieur", est le plus à gauche de la piste. Durant le départ et la course, on utilise désormais des systèmes électroniques de pointe qui permettent d'assurer tant aux juges qu'aux coureurs la fiabilité totale des performances.

Pour donner le départ, le **starter** utilise un pistolet électronique qui transmet un signal au **générateur sonore**. Ce dernier émet un son transmis par câble à un amplificateur placé à l'arrière de chaque starting-block. Les athlètes reçoivent le signal simultanément.



Depuis 1980, les **starting-blocks électroniques** contrôlent la pression exercée sur eux par les coureurs et sont capables de faire la différence entre un mouvement involontaire et un faux départ : un athlète qui part 1/10 de seconde trop tôt écope d'un avertissement. Au bout de deux avertissements, il est disqualifié de la course.

Les **couloirs centraux** sont attribués aux athlètes de sprint bien placés lors des qualifications. Ils sont plus favorables pour observer les adversaires.

2. LA COURSE

Le record du monde du 100 mètres est de 9 s 79/100, soit une vitesse moyenne de 36,77 km/h. Durant la phase la plus rapide, l'athlète peut atteindre 43 km/h.



Dans les courses en ligne droite, les **commissaires de courses** s'assurent que les athlètes ne changent pas de couloir et ne gênent pas un autre concurrent. Lorsque l'un d'entre eux voit une faute, il se met là où elle a été commise et lève un **drapeau** pour avertir le juge arbitre, seul habilité à prendre une sanction.



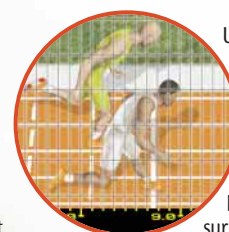
La vitesse du vent est calculée grâce à un **anémomètre**. Si elle est supérieure à 2 m/s en faveur du coureur, son éventuel record ne peut pas être homologué.

3. L'ARRIVÉE

Comme lors du départ, des techniques de mesure du temps très sophistiquées permettent de départager les coureurs au 1/1 000 de seconde près.



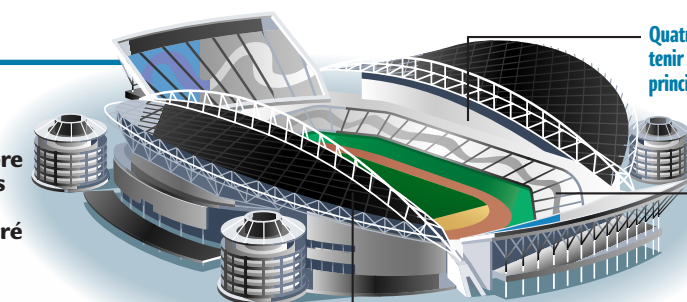
Seuls les **records** enregistrés par un système de chronométrage entièrement automatisé sont homologués. Les **images numériques** indiquant le temps des coureurs sont lues sur ordinateur.



Un système de **bande vidéo** balaie jusqu'à 2 000 fois par seconde la ligne d'arrivée. Les **juges** ont sur leur écran de contrôle une image très précise des athlètes, et peuvent connaître, grâce à un curseur se déplaçant sur le buste des sprinters, leur vitesse exacte. Les concurrents sont classés dans l'ordre dans lequel ils atteignent le plan vertical du bord intérieur de la ligne d'arrivée.

Chaque athlète dispose d'un couloir séparé d'une largeur minimale de 1,22 m et maximale de 1,25 m.

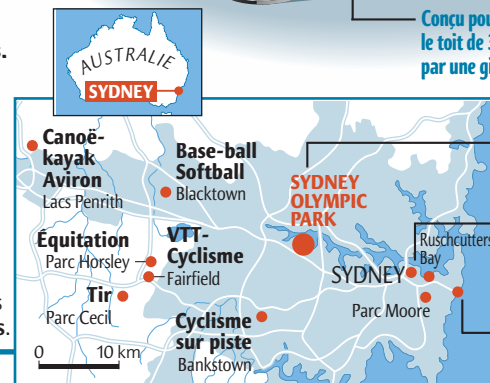
La **ligne blanche** matérialisant l'arrivée ou le début d'une course mesure 5 cm de largeur.



Quatre Boeing 747 pourraient tenir côte à côte sous les arches principales des tribunes.

Sa capacité est de 110 000 places, réparties sur trois niveaux de tribunes. Elle sera ramenée à 80 000 places après les jeux.

Conçu pour protéger des intempéries comme des rayons du soleil, le toit de 3 hectares est en polycarbonate translucide, soutenu par une gigantesque structure en forme d'arche.



Environ 30 kilomètres à l'ouest de la ville, Sydney Olympic Park : athlétisme, natation, tennis et gymnastique. Le **village olympique** se situe dans le même secteur.

En **centre-ville**, à Darling Harbor : boxe, escrime, judo, volley-ball...

À l'**est**, près de Bondi Beach et de l'aéroport : régates, triathlon, football ainsi que les premiers matchs de **Beach Volley** de l'histoire des J.O.

