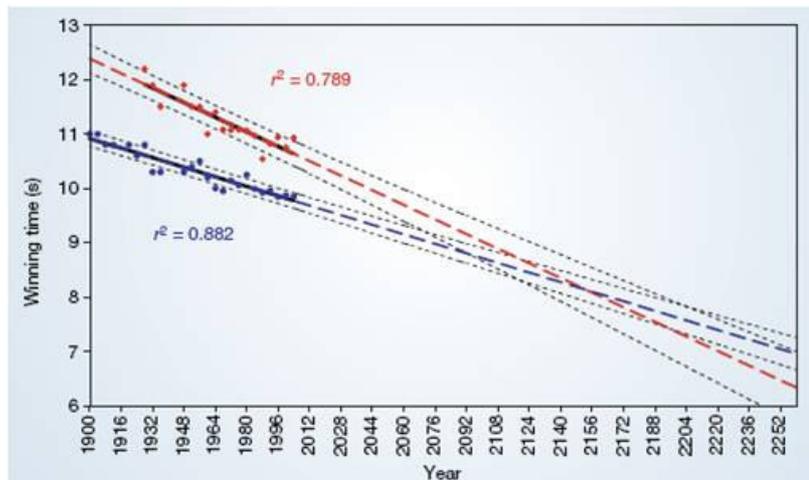


Écarts de genre et performance

Mademoiselle Valérie THIBAUT

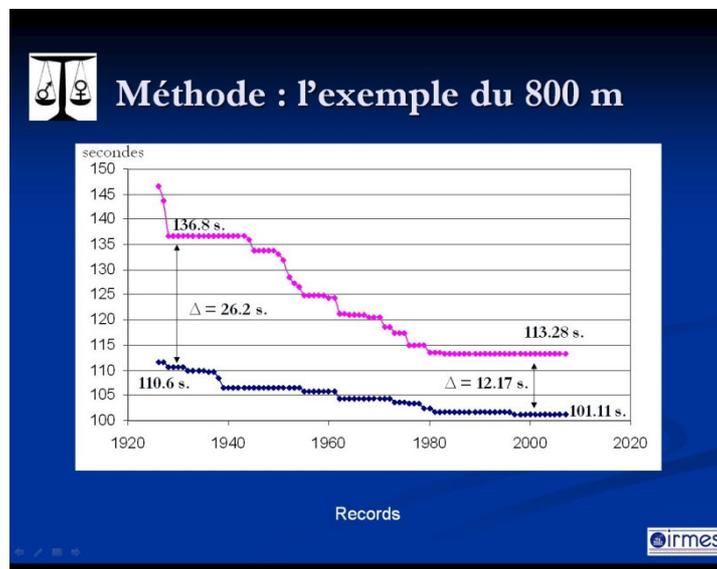
Cet exposé porte sur les écarts de performances sportives entre les hommes et les femmes. Certains scientifiques se sont intéressés à la question. Ils ont modélisé la performance sportive de façon linéaire en comparant les temps des vainqueurs olympiques sur le 100 mètres. Cette modélisation suggère une évolution infinie et continue incompatible avec la biologie humaine.



Temps des vainqueurs olympiques sur le 100 m

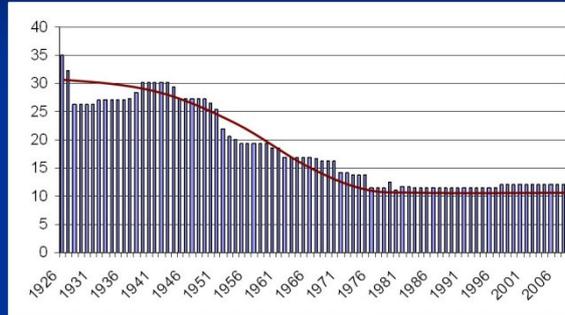
De notre côté, nous nous sommes intéressés à quatre disciplines olympiques quantifiables : athlétisme, natation, patinage de vitesse et cyclisme sur piste. Nous n'avons retenu que les épreuves strictement comparables depuis le début de l'ère olympique. S'agissant des records, nous avons constaté 2 457 écarts sur 38 épreuves. S'agissant des dix meilleurs performers, nous avons constaté 11 150 écarts sur 30 épreuves.

Nous nous sommes intéressés au cas du 800 mètres en athlétisme. Dans les années 30, les valeurs féminines étaient de 2'16''80, pour un record masculin de 1'50''60, soit un écart de 26''20 en début d'ère olympique. En 2000, l'écart n'était plus que de 12''17.





Méthode : l'exemple du 800 m



Évolution des écarts entre records masculins et féminins

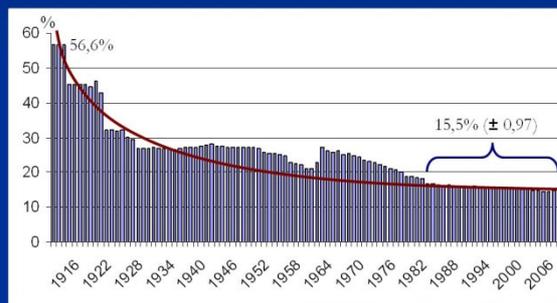


D'une manière générale en athlétisme, l'écart était de 56,6 % entre les hommes et les femmes. De nos jours, il est de 15,5 %.



Résultats (1)

Moyenne des écarts sur 16 épreuves d'athlétisme

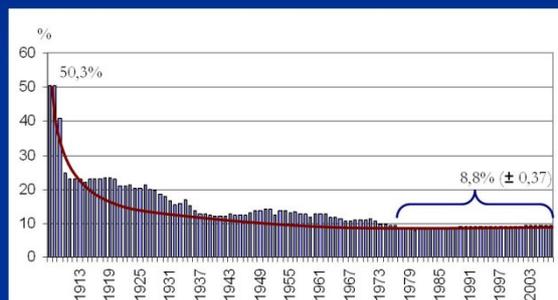


De la même manière, en natation, les écarts sont passés de 50,3 % à 8,8 %.



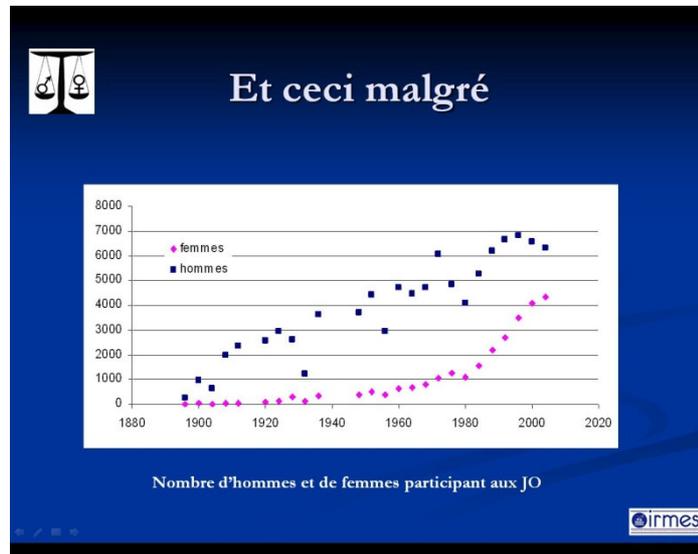
Résultats (2)

Moyenne des écarts sur 17 épreuves de natation



Pourtant, les femmes sont entrées beaucoup plus tardivement que les hommes dans la compétition. Pour elles, les épreuves sont devenues olympiques en 1962 - en moyenne -, contre 1924 pour les hommes.

L'investissement des femmes dans le sport va croissant, avec une augmentation de la participation féminine aux Jeux Olympiques depuis 1980 et une stabilisation de la participation masculine depuis 20 ans et les Jeux de Séoul.



En conclusion, l'écart de genre s'est stabilisé depuis 30 ans à 12,2 % en moyenne. Il est de 15,5 % en athlétisme - 13 % pour les courses et 18 % pour les sauts - et de 9 % en natation.

Questions-réponses avec l'amphithéâtre

De la salle

En athlétisme, certaines disciplines ne sont pratiquées par les femmes que depuis très peu de temps. C'est notamment le cas du saut à la perche ou du triple saut. Avec le temps, les écarts se réduiront également dans ces disciplines. Par ailleurs, êtes-vous capables de donner une formule mathématique sur l'évolution des records du monde ?

Valérie THIBAUT

Les records du monde ont été modélisés sous forme exponentielle. L'évolution est la même pour toutes les épreuves que nous avons étudiées, avec des paliers au niveau des deux guerres mondiales.

De la salle

Les records du monde de cet été, que ce soit en natation ou en athlétisme, vous font-ils réviser votre formule mathématique ?

Valérie THIBAUT

Non. Ces records entrent parfaitement dans le modèle et ne changent pas le modèle retenu. Les performances d'Usain BOLT sur 100m (par excès) et 200m (par défaut) valide même nos intervalles de confiance.

Eric JOUSSELLIN

Les femmes s'entraînent comme les hommes depuis une quinzaine d'années au maximum. C'est une autre explication à la réduction des écarts. Le sport étant géré par des hommes, les femmes ont toujours été considérées comme étant plus fragiles que les hommes. Il suffit de se référer aux cours d'éducation physique à l'école pour s'en persuader.

Jean-François TOUSSAINT

C'est une erreur d'interprétation historique. Les femmes sont entrées dans les épreuves olympiques beaucoup plus tardivement que les hommes, mais elles ont énormément accéléré leurs acquis, en particulier dans les années 60 et 70. Les records féminins n'évoluent plus. Ils sont totalement stabilisés. L'évolution de la charge et de la qualité de l'entraînement des femmes ne se retrouve pas du tout. La stabilisation des écarts a précédé la stabilisation des records

De la salle

En natation, n'avez-vous ciblé que les sports chronométrés ?

Valérie THIBAUT

Bien sûr. Les autres disciplines ne sont pas quantifiables.