

« Records du monde : plus vite, plus haut, plus fort... plus rare »

Article paru sur le Monde.fr le 8/08/2008

Chine, baie de Qingdao, 21 juin 2008, le site olympique des épreuves de voile est envahi d'algues vertes. En régate d'entraînement, les équipages sont obligés pour la première fois d'adapter leur stratégie à ce paramètre inattendu. Une nouvelle contrainte viendrait-elle s'ajouter aux barrières qui depuis trente ans se dressent devant la progression des performances de l'espèce humaine, aux limites de ses capacités d'adaptation ?

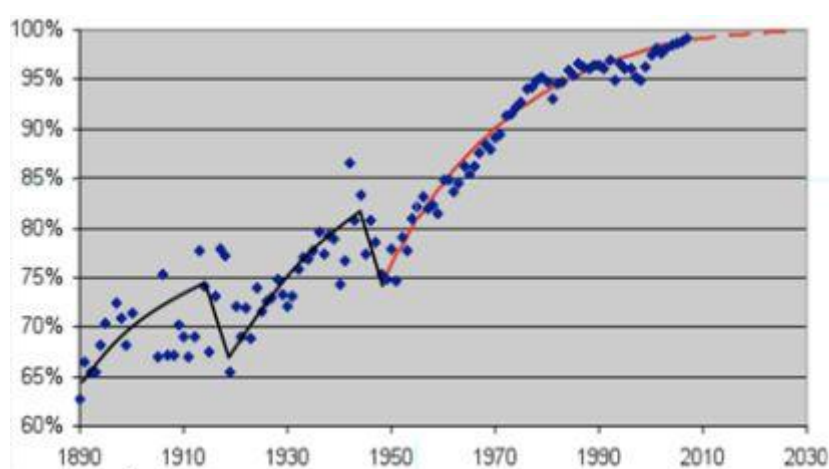


Figure 1 : Évolution séculaire de la progression des performances (athlétisme, cyclisme, haltérophilie, patinage, natation) qui s'établissent entre 65% (1896) et 99% (2008) de leur maximum.

Entre 1896, date des premiers jeux de l'ère moderne, et 2008, nous sommes en effet parvenus à 99% de nos capacités athlétiques ; une génération suffira pour atteindre le plafond de nos maxima olympiques (Figure 1). L'apogée des trente glorieuses est loin : le nombre de records battus en 2007 est l'un des plus faibles, comparable au XXème siècle à celui des deux guerres mondiales. Certes on a constaté une discrète accélération des performances ce printemps, comme lors de toute phase préolympique, mais surtout en natation, et si 10 à 30 records peuvent être battus à Pékin, les deux tiers le seront dans cette discipline.

Limites physiologiques

Outre les limites des records (le saut en hauteur masculin n'évolue plus depuis les 2m45 de Sotomayor en 1993, tandis que le disque féminin a régressé de près de 8 mètres, soit 10%, depuis le record de Reinsch - 76m80 en 1988), d'autres paramètres n'évoluent plus depuis plusieurs olympiades : l'écart des performances entre femmes et hommes, la taille des plus grands basketteurs, les performances des sports les plus récents (triathlon) comme des plus anciens (aviron).

Face à ce ralentissement perçu par de nombreux athlètes, toutes les disciplines ont considérablement augmenté leur volume d'entraînement (Figure 2). Mais elles ont aussi majoré le nombre de blessures contingentes à une pratique d'intensité élevée et à des phases de récupération plus courtes : le football et le rugby européens ont démontré la relation forte entre le nombre de matches dans une saison et la fréquence des lésions graves.

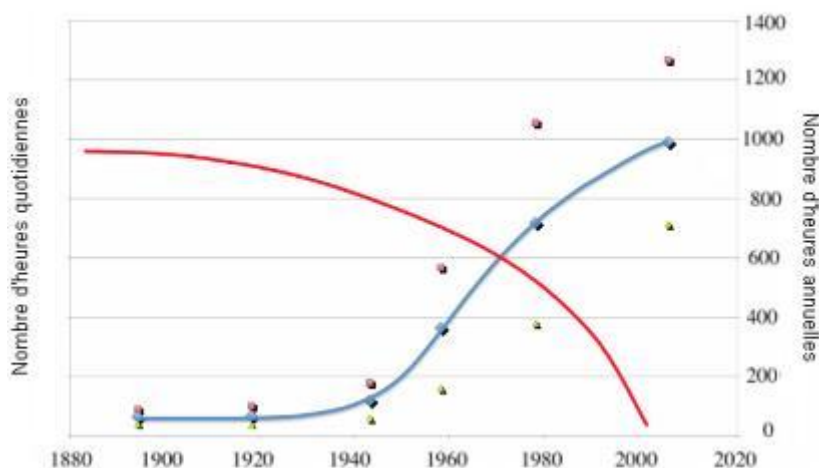


Figure 2 : Alors que le volume d'entraînement des sportifs de haut niveau français est multiplié par 10 durant l'après-guerre (courbe bleue établie sur une moyenne de 7 sports olympiques), le niveau d'activité physique moyen des Français ne cesse de diminuer (courbe rouge).

La détection plus précoce des talents (gymnastique, tennis, plongeon) a réduit l'âge de l'initiation tablant sur une maturation plus longue des acquis techniques avant le pic de forme. Le temps des évolutions techniques et de leur impact (fosbury en hauteur, rotation pour le poids) semble passé et l'innovation technologique devient l'élément essentiel du progrès. Certains sports s'y adaptent, d'autres pas. Ainsi l'athlétisme se présente à Pékin avec 75% de ses épreuves bloquées depuis 15 ans. A l'inverse, plus de 90% des épreuves de natation continuent de progresser. L'explication principale tient ici aux nouvelles combinaisons: officialisées en 1999, les premières ont entraîné un gain de 1% et se sont encore améliorées cette année. L'effet des profils aérodynamiques sur le record de l'heure cycliste a de même permis des gains inaccessibles sur le vélo d'Eddy Merckx. La technologie (incluant biotechnologies et pharmacologie) résume désormais l'issue de la course au record mais cette dépendance conditionne toute l'évolution du Citius (1) : les limites biologiques asservissent la performance à nos béquilles technologiques.

Autres indicateurs d'évolution

Observation surprenante, l'évolution de nos paramètres biométriques montre que, dans le même temps où l'olympisme porte femmes et hommes à leur plafond physiologique, la taille ou l'espérance de vie des populations suivent un parcours similaire. Une accélération s'amorce au XIXème siècle grâce à l'augmentation des apports alimentaires et l'accroissement des rendements agricoles, qui atteignent aussi leur maximum,

puis la révolution de l'hygiène par les réseaux d'eaux urbains. Elle est suivie d'un ralentissement à la fin du XXème malgré l'essor considérable de l'instruction publique et des connaissances médicales. Portées par des déterminants communs, nos performances sportives seraient-elles un indicateur privilégié de l'évolution de l'espèce et de son développement ?

Le sport : cerise sur le gâteau du développement

L'évolution des performances sportives se montre un reflet fidèle des conditions socio-économiques. L'Europe et les Etats-Unis participent à la première moisson de records et de médailles au début du XXème siècle et en cumulent près des deux tiers à ce jour. Après la guerre, les USA maintiennent le cap face aux pays de l'Est puis face à la Chine, leur plus récent challenger après l'écroulement du système soviétique. De fait, l'accès de celle-ci au statut de grande puissance mondiale dans les vingt dernières années est suivi d'un bouquet de records avec un parallélisme étonnant entre le nombre de performances et l'évolution du PIB. Considérablement bridés dans leur développement, les pays africains représentent moins de 2% de l'ensemble des records sur le siècle.

Dépendance énergétique

De quoi les turbulences actuelles sont-elles annonciatrices, alors que les crises précédentes ont fortement marqué le premier cycle des performances (stagnation des années trente, effondrement des années quarante) ? La facture énergétique pourrait être l'un des freins les plus puissants du développement sportif (2) : de nombreux clubs en France et fédérations dans le monde prévoient déjà une réduction drastique des déplacements et des compétitions si le prix de l'essence se maintient à son coût actuel. Même en haut de l'échelle, le projet de délocalisation pluricontinentale de certaines journées du championnat de football anglais ne semble plus remporter l'unanimité...

Perspectives

Quelles seront alors les conditions du cycle suivant ? Notre ardeur à repousser encore nos limites dépendrait-elle de nos ressources ? Certaines constantes circonscrivent en effet l'expression de nos gènes, stabilisés depuis des milliers d'années, au contexte environnemental : gravité terrestre qui s'empare d'Isinbayeva, pourcentage d'oxygène de l'air qui ralentit Gebreselassie, viscosité de l'eau qui englué Phelps ou le quatre de couple de Julien Bahain). Or notre consommation d'énergie, multipliée par 100 en trois siècles, nous a permis de nous alimenter et de grandir à des niveaux inconnus jusqu'alors, gage de capacités physiques accrues, de nous transporter pour confronter nos performances sportives ou nos connaissances scientifiques, en progression exponentielle, puis de nourrir notre réflexion planétaire par nos ordinateurs en alerte permanente.

Qu'en sera-t-il une fois brûlées ces réserves du vivant ? Par un raccourci surprenant en effet, les fougères arborescentes du carbonifère (3), par le charbon et le pétrole qu'elles nous ont fournis, sont aussi l'un des moteurs des performances d'Alain Bernard et d'Usain Bolt, actuels meilleurs représentants des performances d'espèce et, à ce titre, éclaireurs de notre quête perpétuelle de dépassement. À condition que le prochain cycle résolve la substitution problématique des énergies fossiles et que notre empreinte n'ait pas trop

largement modifié le biotope et ses règles insoupçonnées d'interdépendance, alors peut-être, saurons-nous maintenir nos performances au niveau extraordinaire où le XXème siècle les a placées.

Ces jeux de Pékin sont-ils donc les derniers de l'ère olympique moderne - dont nous avons vu, depuis Coubertin, la croissance constante des disciplines, du nombre de pays et d'athlètes, de la place des femmes - ou seront-ils les premiers où l'homme, au delà de sa quête achevée de dépassement, se retrouve face à son plus redoutable adversaire : lui-même ? Les indices ne manquent pas de ce retournement à venir et des contraintes qui s'imposeront à tous les pays, confrontés aux changements majeurs dont la Chine vit en direct les premières conséquences environnementales. La température, le taux de CO2 et d'ozone seront mesurés chaque jour et pour chaque compétition : ces variations, si elles sont réellement publiées, donneront un avant-goût de leur impact sur la performance humaine, finalement pas si indépendante de nos paramètres vitaux. Avant même l'ouverture des Jeux, les algues de Quingdao en indiquaient la tendance.

(1) Citius, altius, fortius (plus vite, plus haut, plus fort) est la devise olympique

(2) En aviron, l'achat et le transport des bateaux représentent une part considérable des investissements annuels

(3) 300 millions d'années environ