Sciences
Technologies
Santé

2D

Travaux dirigés

Les paradigmes socio-économiques du sport face aux limites environnementales

Auteur :

TRANSITION Eco STAPS

Réalisation :

fondation UVED

Ce TD s'inscrit à la suite d'enseignements théoriques (cours magistral ou enseignement dirigé) consacrés au changement climatique ainsi qu'aux enjeux environnementaux. Il mobilise des données réelles, des rapports institutionnels et des travaux scientifiques, afin de relier concepts théoriques et cas concrets.

Objectifs du projet

Ce travail dirigé vise à permettre aux étudiant·e·s de :

- Comprendre les liens entre les limites environnementales, la croissance socio-économique et le développement du sport moderne.
- Analyser de manière critique les modèles de développement qui structurent aujourd'hui le sport (pratiques, industries, événements sportifs).
- Comparer les paradigmes de la croissance verte et de la décroissance et discuter de leurs implications pour l'avenir du sport.
- Imaginer des pistes d'évolution du sport compatibles avec les enjeux de la transition écologique.

Discipline(s) concernée(s) : Licence Management Sportif– STAPS

Mots-clés : croissance décroissance, sport, limites physiques, transformation

Auteur :

- Louis Hognon, PhD, chercheur, Irset

Prérequis nécessaires

Les étudiant·e·s doivent être capables de :

- Lire, décrire et interpréter des graphiques et des tableaux de données.
- Analyser et synthétiser les principaux résultats d'un article scientifique.
- Mobiliser un raisonnement critique et argumenté à partir de données scientifiques.
- Connaître les principaux enjeux du changement climatique, et des autres limites planétaires.

Objectifs disciplinaires

À l'issue de ce TD, les étudiant·e·s devront être en mesure de :

- Analyser le développement du sport contemporain à l'aide des paradigmes de la croissance verte et de la décroissance.
- Identifier les caractéristiques de ces deux paradigmes dans différents domaines du sport (pratiques, événements, industrie, équipements, gouvernance).
- Discuter de la soutenabilité des modèles de développement du sport au regard des enjeux environnementaux.
- Proposer des pistes d'évolution du sport compatibles avec les défis des enjeux environnementaux actuels.

Objectifs extra-disciplinaires

Ce TD contribue également à :

- Développer une citoyenneté éclairée face aux enjeux environnementaux et aux transformations des modèles de société.
- Renforcer la capacité des étudiant·e·s à argumenter, débattre et justifier des choix dans des contextes de controverses socio-environnementales.
- Favoriser une réflexion prospective sur l'évolution des pratiques personnelles et professionnelles face aux contraintes environnementales.

Contexte : L'expansion du sport et des activités physiques dans nos sociétés est de plus en plus présente : massification des grands événements sportifs, diversification et multiplication des pratiques physiques, développement technique et technologique du matériel sportif. Cette croissance continue n'est pas sans rappeler celle de nos sociétés vis-à-vis des ressources naturelles (eau, bois, minerais, ressources naturelles). Face aux défis environnementaux actuels, cette trajectoire de forte croissance interroge la soutenabilité du modèle de développement de nos sociétés, mais également celle du sport. Ce travail dirigé propose ainsi d'analyser les liens entre les dynamiques de croissance des sociétés contemporaines et celles du sport, afin de questionner les modèles de développement actuels et d'explorer les différentes trajectoires envisageables

Question 1

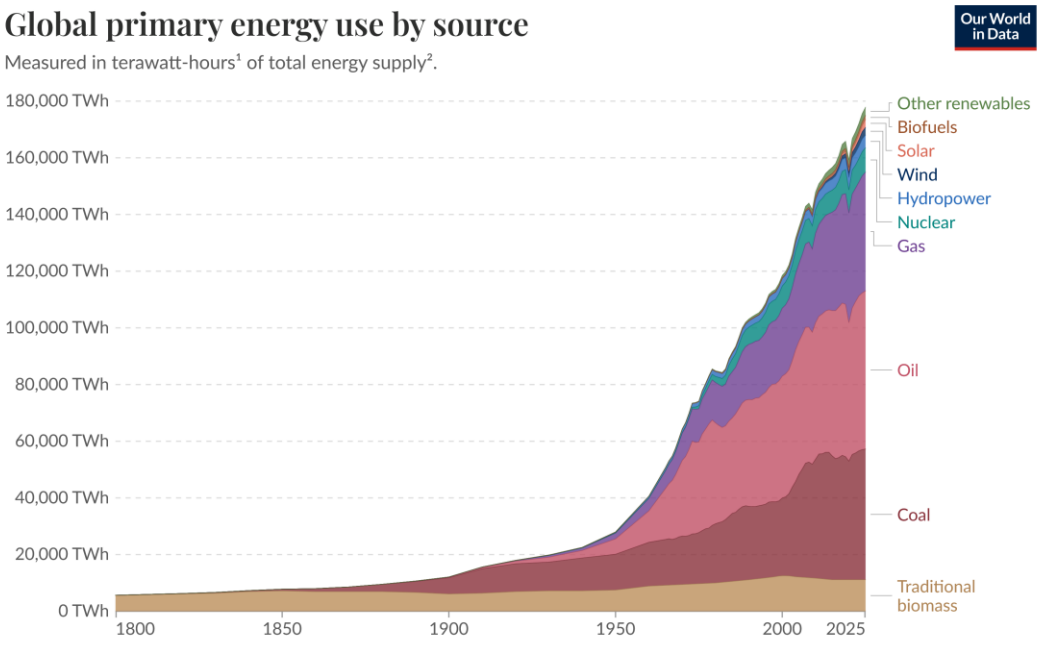
Ci-dessous est présentée une définition "l'activité physique durable". Au travers de cette définition,

- Indiquez quelle(s) activité(s) physique(s) ne serai(en)t pas qualifiée(s) de durable et pourquoi ?
- Analysez si vos pratiques d'activités physiques actuelles sont en accord avec cette définition.
- Est-ce que les activités physiques et sportives doivent être en accord avec cette définition à l'avenir ?

« L'activité physique durable désigne les activités pratiquées avec une durée, une intensité et une fréquence suffisantes pour favoriser la santé, sans pour autant entraîner de dépenses excessives en matière d'alimentation, de transport, d'installations d'entraînement ou d'équipements. Les activités physiques durables ont un faible impact sur l'environnement et sont acceptables et accessibles tant sur le plan culturel qu'économique. » traduit de l'article d Bjørnarå et al., 2017 - Is there such a thing as sustainable physical activity

Question 2

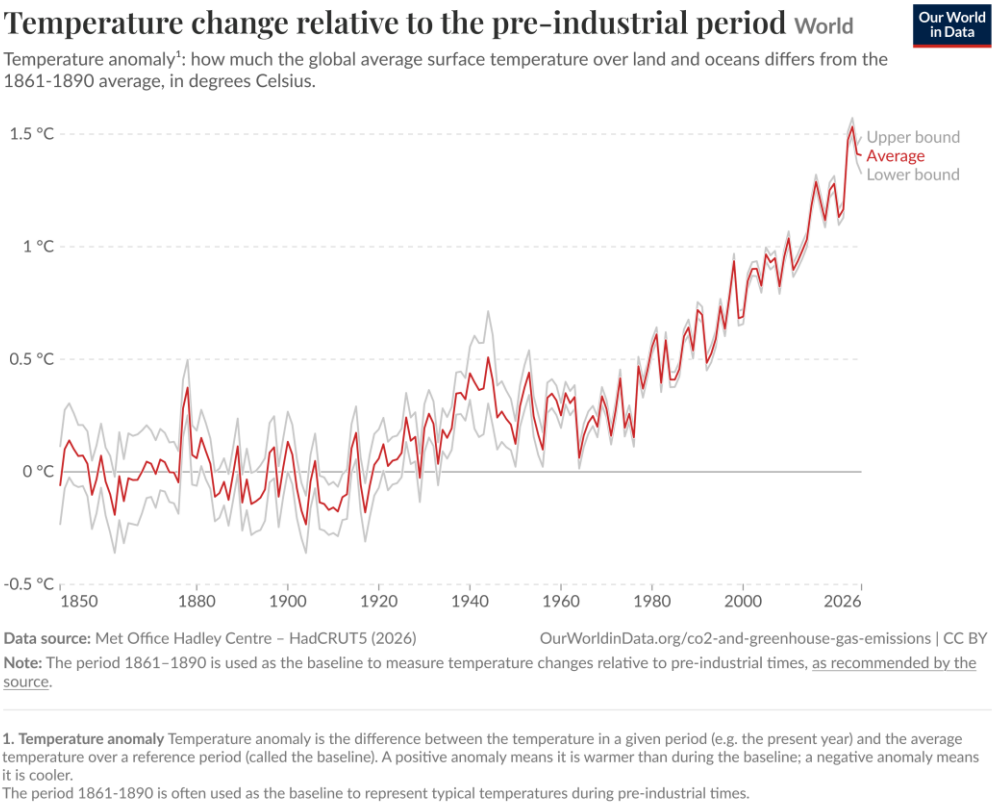
Les figures ci-dessous présentent l'évolution de différents indicateurs socio-économiques (population, PIB, consommation d'énergie) et environnementaux (concentration en CO_2, température moyenne de l'air).



Global primary energy use by source, Measured in terawatt-hours of total energy supply

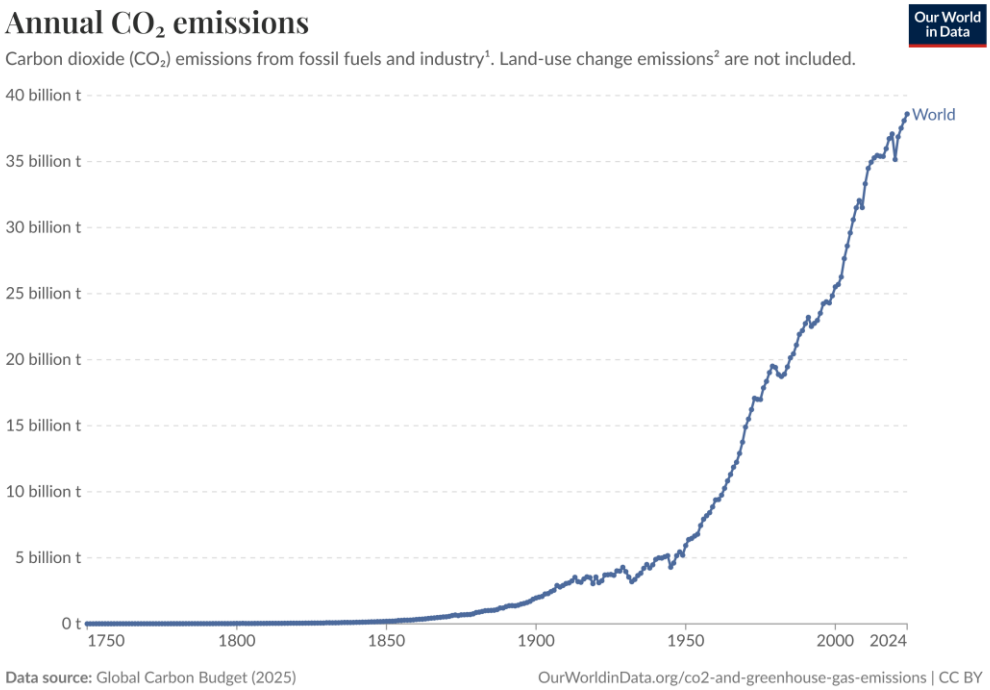
Data source: *Energy Institute – Statistical Review of World Energy (2026); Smil (2017) – Learn more about this data*

Note: *Other renewables include geothermal, biomass, and waste. Traditional biomass is included but, in the absence of more recent data, it is assumed constant since 2015.* [CC BY]



Temperature change relative to the pre-industrial period
Temperature anomaly: how much the global average surface temperature over land and oceans differs from the 1861-1890average, in degrees Celsius.

Source : "Data Page: Global average temperature anomaly relative to 1861-1890", part of the following publication: Hannah Ritchie, Pablo Rosado, and Veronika Samborska (2024) - "Climate Change". Data adapted from Met Office Hadley Centre. [online resource] (archived on October 13, 2026). [CC BY]

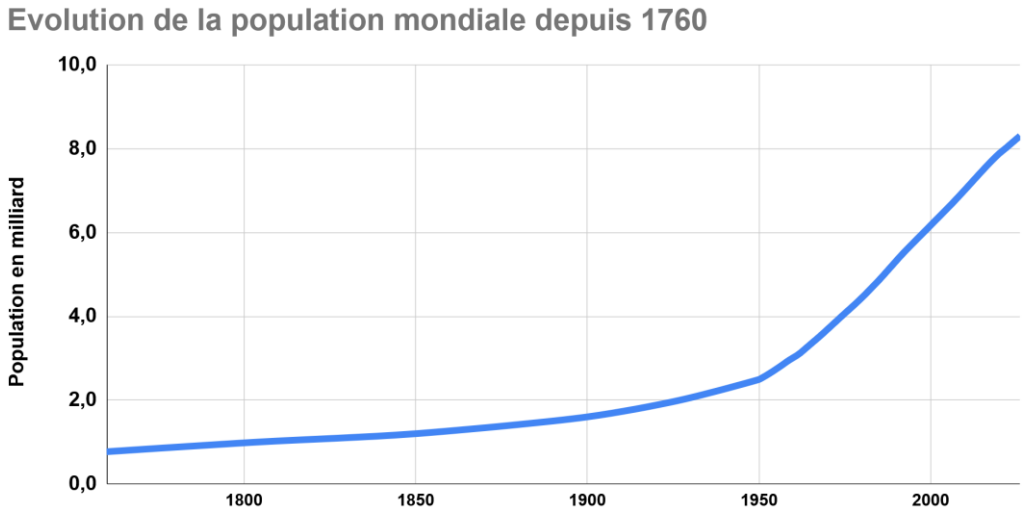


1. Fossil CO_2 emissions This refers to the carbon dioxide released when burning fossil fuels or from certain industrial activities.
Burning fossil fuels — coal, oil, and gas — produces CO_2 during transport (cars, trucks, planes), electricity generation, heating, and energy use in industry. This also includes flaring, which is the burning of extra gas during oil and gas extraction.
Some industrial processes also release CO_2. This happens especially in cement and steel production, where chemical reactions (unrelated to burning fuel) produce carbon dioxide.
These figures don't include CO_2 emissions from changes in land use, like deforestation or reforestation.

2. Land-use change emissions Land-use change emissions are the carbon dioxide (CO_2) released or removed when land use changes.
They mostly come from deforestation, forest degradation, turning forests or other ecosystems into cropland or pasture, and draining peatlands.
When vegetation is cleared or burned, the carbon stored in plants and soil is released as CO_2.
Land-use change can also remove CO_2 from the atmosphere when vegetation grows back, for example, when forests regrow. This can lead to negative emissions in the data.
In scientific and policy discussions, these emissions are sometimes grouped under the broader term "LULUCF" (land use, land-use change, and forestry).
These estimates are uncertain because they depend on limited data and assumptions about land cover, how much carbon is stored in ecosystems, and how land is managed.
They are separate from fossil CO_2 emissions from burning fossil fuels and certain industrial processes.

Annual total emissions of carbon dioxide (CO_2), excluding land-use change, measured in tonnes.

Source : Data source : Global Carbon Budget (2025) – with major processing by Our World in Data



Evolution de la population mondiale depuis 1760

Source : Figure réalisée par l'auteur avec les données issues de World Population by Year.
Elaboration of data by United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division.
World Population Prospects: The 2024 Revision. (Medium-fertility variant).

À partir de l'analyse de ces figures :

- Identifiez la période à partir de laquelle l'évolution de la plupart de ces indicateurs change nettement de rythme.
- Nommez cette période de l'histoire contemporaine et présentez-en les principales caractéristiques.
- Expliquez ce que ces évolutions révèlent du fonctionnement de nos sociétés humaines et des relations qu'elles entretiennent avec l'environnement.

Question 3

Des chercheurs se sont également intéressés à l'évolution d'indicateurs issues de grands événements sportifs (Jeux olympiques d'été, Jeux olympiques d'hiver et Coupe du monde de football). La figure ci-dessous présente l'évolution de plusieurs de ces indicateurs (coûts, marketing, médias, spectateurs et dimension sportive) entre 1964 et 2018.

À partir de l'analyse de la légende (figure 3) et celle de la figure 4 :

1. Décrivez l'évolution générale des différents indicateurs au fil des éditions. Quels sont les indicateurs dont la part relative augmente le plus au fil des éditions ?
2. Proposez des explications à cette évolution. Quels facteurs économiques, technologiques, politiques ou sociaux peuvent expliquer cette croissance ?
3. En vous appuyant sur votre analyse de la question précédente et de la figure 5, expliquez en quoi cette évolution des grands événements sportifs s'inscrit dans les transformations plus générales des sociétés humaines.
4. Quelles interrogations ces résultats soulèvent-ils aujourd'hui au regard des enjeux environnementaux ?

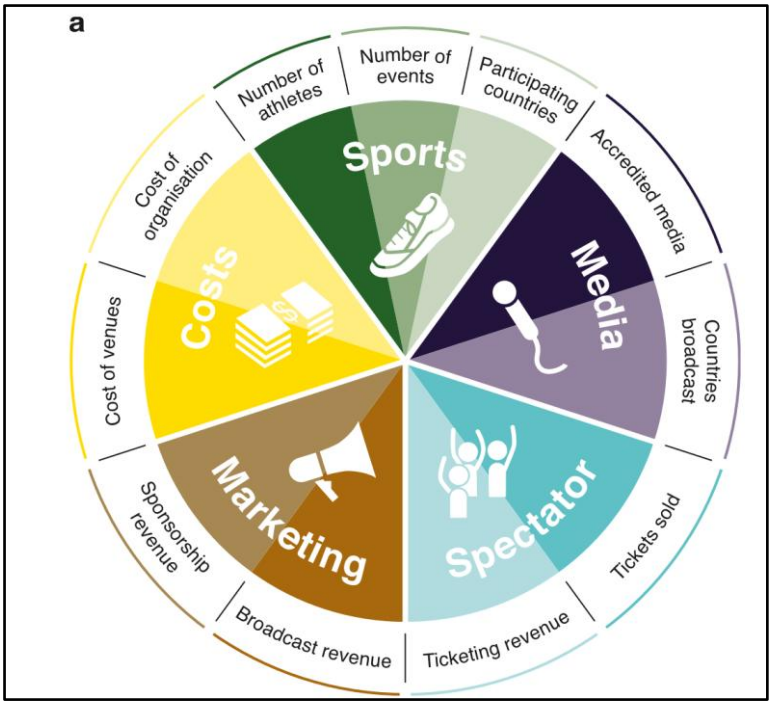


Figure 3 : Indicateurs de la croissance des grands événements sportifs. Figure extraite de l'article de Müller et al., 2023 - Peak event: the rise, crisis and potential decline of the Olympic Games and the World Cup [CC BY 4.0]

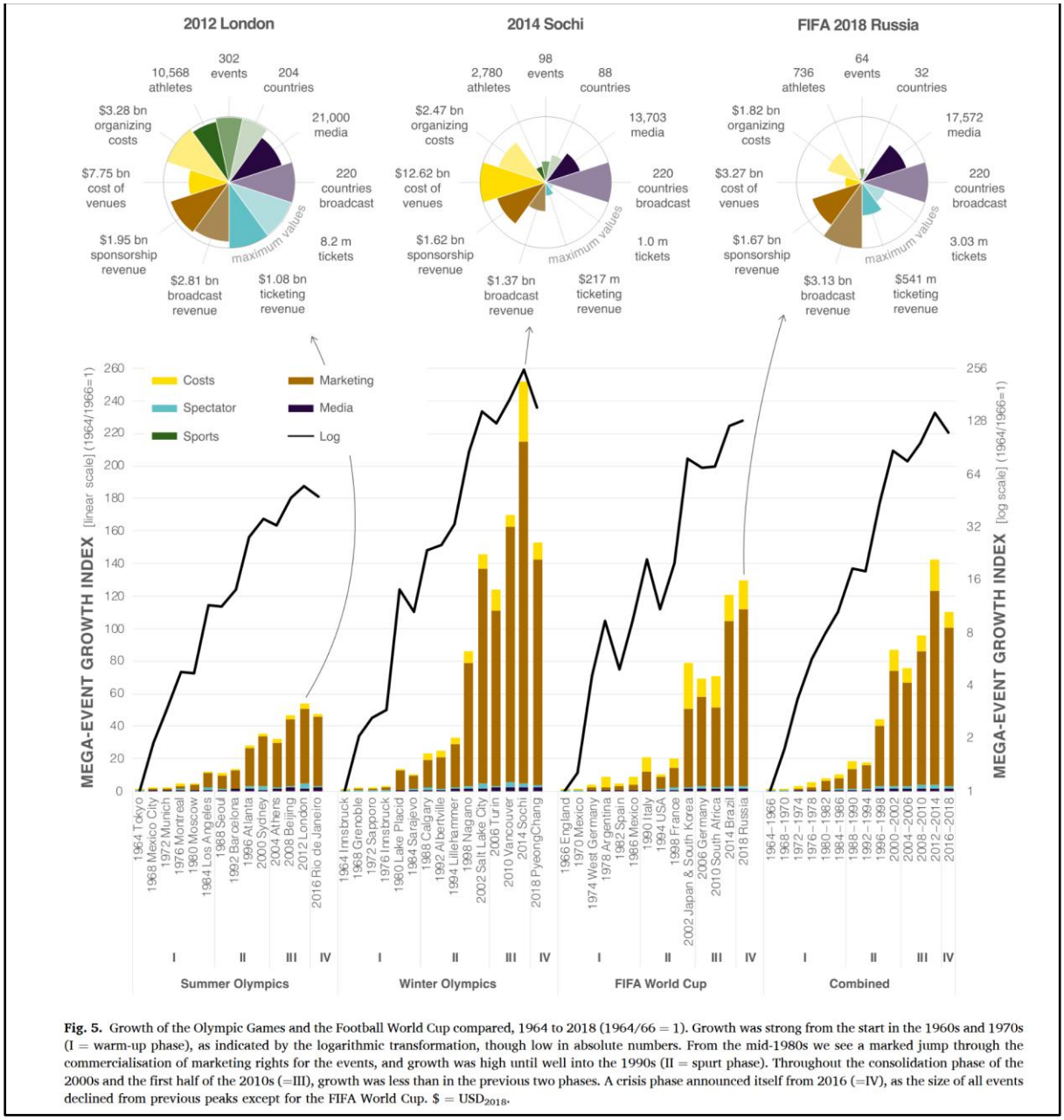


Fig. 5. Growth of the Olympic Games and the Football World Cup compared, 1964 to 2018 (1964/66 = 1). Growth was strong from the start in the 1960s and 1970s (I = warm-up phase), as indicated by the logarithmic transformation, though low in absolute numbers. From the mid-1980s we see a marked jump through the commercialisation of marketing rights for the events, and growth was high until well into the 1990s (II = spurt phase). Throughout the consolidation phase of the 2000s and the first half of the 2010s (=III), growth was less than in the previous two phases. A crisis phase announced itself from 2016 (=IV), as the size of all events declined from previous peaks except for the FIFA World Cup. $ = USD_{2018}.

Figure 4 : Evolution de la croissance des grands événements sportifs - Jeux olympiques d'été / d'hiver et coupe du monde de football. Figure extraite de l'article de Müller et al., 2023 - Peak event: the rise, crisis and potential decline of the Olympic Games and the World Cup [CC BY 4.0]

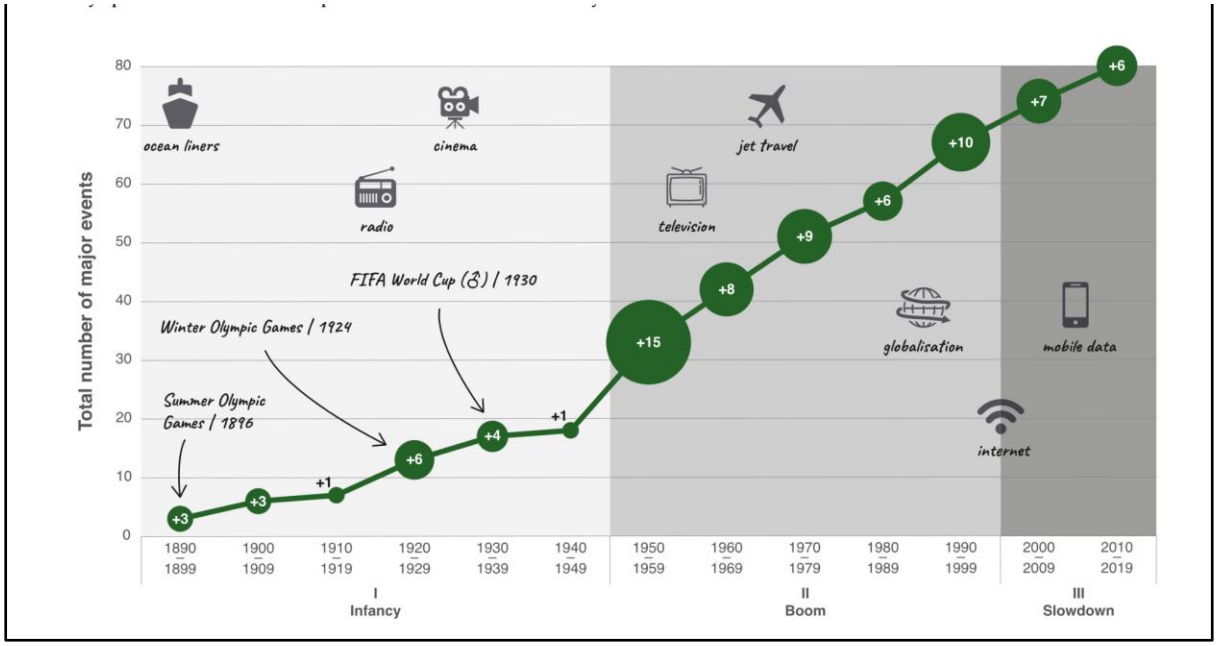


Figure 5 : Evolution historique des grands événements sportifs depuis 1890. Figure extraite de l'article de Müller et al., 2023 - Peak event: the rise, crisis and potential decline of the Olympic Games and the World Cup
[CC BY 4.0]

Question 4

Les constats établis précédemment conduisent aujourd'hui de nombreux chercheurs à s'interroger sur les trajectoires futures du développement de nos sociétés et du sport. Plusieurs paradigmes proposent des réponses à ces enjeux. Le tableau ci-dessous présente deux visions contrastées du développement économique vis-à-vis des enjeux environnementaux : la croissance verte et la décroissance.

1. À partir des cinq dimensions présentées dans le tableau, expliquez avec vos propres mots ce qui distingue les paradigmes de la croissance verte et de la décroissance.
2. À partir des cinq dimensions du tableau, identifiez des exemples issus des pratiques sportives, des fédérations, de l'industrie du sport (entreprise/matériel) ou des grands événements sportifs qui illustrent chacune de ces deux approches - croissance verte / décroissance. Justifiez, pour chaque exemple, en quoi il relève davantage d'une logique de croissance verte ou de décroissance.

Dimension	Paradigme de la croissance verte	Paradigme de la décroissance
Orientation normative	La croissance économique et le profit constituent les principaux objectifs de la société. Les objectifs sociaux et environnementaux sont considérés comme compatibles avec la poursuite de la croissance.	La justice sociale, l'intégrité écologique et le bien-être sont des objectifs en soi, qui ne sont pas subordonnés à la croissance économique.

Conception de la durabilité	Durabilité faible : l'environnement est considéré comme une contrainte pouvant être gérée grâce à l'innovation technologique et à la substitution des ressources.	Durabilité forte : la société et l'économie sont intégrées dans des limites écologiques non substituables, qu'il convient de respecter.
Croissance et utilisation des ressources	L'hypothèse centrale est qu'il est possible de poursuivre la croissance économique grâce à un découplage entre la croissance, l'utilisation des ressources et les impacts environnementaux.	Réduction planifiée de la consommation de matières et d'énergie. Rejet de l'idée d'un découplage absolu, considéré comme peu réaliste.
Logique principale de gouvernance	Solutions fondées sur le marché, innovation technologique et réglementation orientée vers l'amélioration de l'efficacité.	Gouvernance démocratique, régulation, redistribution des ressources et prise de décision collective.
Efficacité et sobriété	Priorité donnée aux gains d'efficacité afin de réduire les impacts environnementaux par unité produite.	Priorité donnée à la sobriété et à la définition collective de limites concernant la production, la consommation et l'utilisation des ressources.

Tableau traduit et extrait de l'article de Stegmann et al., 2026 - Reimagining elite sport through the lens of degrowth

Question 5

Au cours de ce TD, nous avons montré que le développement du sport moderne s'est accompagné de la croissance économique, de l'abondance énergétique, de développement technique/technologique et de la mondialisation des échanges.

Selon vous, quels sont les éléments du sport / activités physiques actuel qui devraient être préservés dans les décennies à venir, et lesquels pourraient/devraient être amenés à évoluer pour répondre aux enjeux environnementaux et énergétiques ? En quoi cela fait-il écho à la définition de "l'activité physique durable" vue précédemment ?

Ce TD a été mutualisé dans le cadre d'un partenariat entre Transition Eco STAPS et la Fondation UVED pour la déclinaison disciplinaire de l'enseignement des enjeux de transition écologique et sociétale (TEDS).

Il est mis à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons - 4.0 International : Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Partage dans les Mêmes Conditions

Pour la formation continue ou professionnelle, les modalités d'usage sont à déterminer avec UVED et doivent faire l'objet d'un contrat définissant les conditions d'usage et de commercialisation. Contact : contact@fondation-uved.fr

Première édition : novembre 2026