



UNIL | Université de Lausanne

IDHEAP

Institut de hautes études
en administration publique

Jean-Loup Chappelet

**Challenges and opportunities
for past and future Olympic cities**

***Défis et opportunités pour des villes
olympiques du passé et du futur***

Working paper de l'IDHEAP 6/2018

Unité Management public et systèmes d'information



UNIL | Université de Lausanne

IDHEAP

Institut de hautes études
en administration publique

**CHALLENGES AND OPPORTUNITIES
FOR PAST AND FUTURE OLYMPIC CITIES**

Jean-Loup Chappelet

IDHEAP Working Paper 6/2018

Public Management and Information Systems Unit

The full text of this Working Paper is available on the UNIL library
server: <https://serval.unil.ch>

Version française à la suite

CONTENTS

Introduction..... 3

Total Cost of the Games..... 4

Opportunity Cost..... 8

Cost of Bidding..... 9

Impact Assessments 10

Keeping within Budget..... 12

White Elephants..... 13

Gigantism..... 15

Displacement and Gentrification..... 16

Commodification..... 17

Debt 18

Overall Impacts..... 19

Economic Impacts..... 20

Impact on Employment..... 22

Social Impacts 23

Environmental Impact..... 26

Legacy..... 28

Conclusion..... 30

Introduction

The history of the ancient Olympic Games spanned over 12 centuries. They were relaunched in 1896 in Athens (Greece), with the Olympic Winter Games being added in 1924 at Chamonix (France). Since these first two modern editions, the Summer Olympic Games (or Games of the Olympiad) and the Olympic Winter Games have been held every four years, except during the two World Wars (1916, 1940 and 1944). The guarantor of the Games is the International Olympic Committee (IOC), which has awarded them to a city since its creation in 1894 by Pierre de Coubertin and which oversees their delivery, along with its partners in the Olympic Movement (OCOGs – Organising Committees for the Olympic Games, IFs – International Sports Federations, NOCs – National Olympic Committees, etc.). Today, almost 50 cities, large and small, have hosted the Summer or Winter Games. The Winter Games have been hosted by around half as many NOCs/countries and are a third of the size in terms of number of competitors, disciplines/ events and competition venues, although they share similar challenges and opportunities.

The Olympic Games are part of the heritage of mankind, inspired by many cultures and civilisations over the course of the Olympiads. The site at Olympia (Greece) where the Games took place in antiquity is a United Nations Educational, Scientific and Cultural Organisation (UNESCO) World Heritage Site. Although the Olympic tradition does not (yet) have UNESCO intangible heritage status, it complies fully with the conditions laid down in the international agreement ratified on this subject by many countries. The Olympic Games are indeed not just a series of elite sporting contests (in around 50 summer and 15 winter disciplines), but also, as in Ancient times, they are an economic, cultural, social, political and town-planning gathering of prime importance, set in the context of peaceful coexistence and dialogue between civilisations.

However, particularly since the early 21st century, the Games have come under increasingly fierce criticism, to the extent that many cities have been put off bidding to stage them (as it was the case in the 1970s and 1980s, in the wake of losses and boycotts experienced by certain host cities). Eulogistic speeches about the Games have been replaced by acerbic analysis of problems and mistakes encountered at some past editions with respect to their delivery or legacy. Articles about and photos of obvious failures in these two areas are reproduced ad infinitum. Exorbitant Olympic budgets are published without explanation. Questionable studies are endlessly quoted. Positive Olympic examples are rarely mentioned.

Like any project – and the Games are among the largest projects that can ever be undertaken – the Games present major challenges and opportunities for a city and its country. This report will systematically examine the main challenges and opportunities. It will review the criticisms commonly levelled at recent Olympic Summer and Winter Games, the challenges faced and the opportunities grasped. It will examine the solutions available to future Olympic cities or which have been put forward by previous ones.

The structure of this independent report is therefore based around the usual criticisms levelled at the Games, ranging from delivery over the course of 8-10 years' preparation (including the bid) to short-, medium- and long-term legacy after the Games. These criticisms are used as the titles of each section of the report, which set out how we can address them and offer practical recommendations to resolve potential issues. The prime objective is to put forward a reasoned vision, based on properly referenced scientific studies and the experience of the author, who, in various capacities, has attended every Summer Games from Munich 1972 to Rio 2016 and Winter Games from Lake Placid 1980 to PyeongChang 2018 (other than Seoul and Calgary

1988). Its ambition is to facilitate a clear and rational debate around an Olympic project, based on arguments that are simply set out and supported by solid third-party research.

The opinions expressed in this report are those of the author and do not necessarily reflect those of the University of Lausanne, the IDHEAP, the IOC or other organisations. The term “Games” denotes both the Winter and Summer Olympic Games and the Winter and Summer Paralympic Games organised after them by the same organising committee. My thanks go to everyone who has contributed to this report, through debate and comment, especially the IOC administration, although editorial responsibility for the text is entirely the author’s.

Total Cost of the Games

This is a common and often predominant criticism: the total cost of the Games is very high. It would be futile to deny it! However, this cost must be properly understood and also put into perspective. The total budget of the Games breaks down into three parts: 1) an operating budget, 2) a construction budget for the necessary sports facilities and 3) a non-sporting indispensable urban infrastructure budget (investments). These three budgets (investments) can be reduced substantially through appropriate measures as outlined below.

The operating budget (1) includes all costs inherent to the operation of the Games (accommodation, travel, accreditation, security, decoration, salaries, mandates, etc.). It also has to include the cost of any temporary sports facilities that might be necessary. This budget has always broken even since Los Angeles 1984, maybe even making a profit, except for Albertville 1992 (where the slight deficit was covered three quarters by the French government, and the remainder by the Department of Savoie). This budget breaks even thanks to the OCOG’s three main sources of income, which are more or less equal: ticket sales for the events; domestic sponsorship (valid only in the host country), including the sale of licences (which is fairly marginal); and the IOC’s contribution (share of the broadcasting and international marketing rights to the Games, awarded by the IOC to the OCOG¹). This budget has to allow for the costs of security, which these days are high (estimated at about USD 1 billion for the Summer Games²) and should be picked up for the most part by the state and the public authorities, since they are directly involved and are the only bodies which can call in the army, police, secret services, diplomatic service, etc. This budget is generally completed by a subsidy from the host state, particularly for organising the Paralympic Games. In early 2018, the IOC adopted a plan to substantially reduce Games operational costs, named the New Norm, which is being partially implemented for Tokyo 2020 and Beijing 2022, and will be fully applied at the editions that follow³. This plan should allow for a reduction in the Summer Games budget of around USD 1 billion and 500 million for the Winter Games.

The sporting facilities construction budget (2) depends essentially on the number of facilities built or significantly refurbished. The Summer Games require venues for around 50 sports disciplines, and the Winter Games for 15 disciplines (if each discipline had its own venue, which is not always necessary). Some past editions, such as Sochi 2014, built almost all the necessary

1 In addition to this cash contribution, at its own cost (contribution in kind), the IOC produces the Games images through its company Olympic Broadcasting Services (OBS). It aims to put together, through its sponsors, turnkey solutions in other areas, such as ticketing, the torch relay, results management and websites, to assist the OCOGs in organising one edition of the Games to the next (IOC 2018: 44). See footnote 3.

2 It is difficult to be more specific when you do not know the year and context.

3 IOC (2018), Olympic Games: the New Norm, Report to the Executive Steering Committee for Olympic Games Delivery. Pyeong-Chang, February (available only in English).

facilities from scratch. Others, such as Los Angeles 1984, used almost exclusively existing facilities leased from their owners. Venues can also be shared between two sports, e.g. used first for judo, then for taekwondo. These different options explain the major variations in construction budgets depending on the Games edition. These construction budgets must generally be picked up by the public authorities, which build the sports facilities and will be responsible for their operation after the Games. This funding model and a certain frenzy for building too big (see Gigantism section) has often led to cost inflation and, on occasion, to corruption. Today, with its so-called “Olympic Agenda 2020” roadmap, the IOC advises candidate cities to use existing or temporary facilities as far as possible, unless a long-term sustainable need exists. For the bobsleigh or luge runs that are required for the Winter Games, the IOC advises the use of a nearby existing run (in the same country or abroad). The same goes for the covered speed-skating rink. This recommendation to use existing facilities means that the tendency is for the second budget (sports facilities) to be fairly low (although it still has to be justified by post-Games usage). This is what the Paris 2024 and Los Angeles 2028 Games propose to do. It would also be desirable to put in place a transparent construction procurement system and a rigorous cost control system for Olympic venues, particularly to avoid corruption. The New Norm features the establishment of a Joint Steering Forum between the OCOG, the IOC and the host territory’s public authorities (city, region, country) to better coordinate the delivery of the Games and their legacy (see below). Such a forum was set up, for example, for London 2012 with the name “Olympic Board”.



Bergisel ski-jump hill used for the Innsbruck Games of 1964 and 1976 and for the Youth Olympic Games of 2012. The starting tower was completely renovated by the architect Zaha Hadid in 2002 and has become a city landmark



The Munich Olympia Park, a collection of sports facilities constructed for the 1972 Games on a site used to store rubble of the Second World War and still used today, as well as being a leisure destination for the people of the city

The non-sporting infrastructure budget (3) of the Olympic city may include costs for road construction, water treatment, development of public spaces, beautification, etc., particularly in relation to the Olympic venues and the host city’s urban development plans. Here again, the budget is proportionate to the amount of refurbishment deemed essential by the public authorities. It should not include budgets for building or adapting transport infrastructure (airports, railways, motorways, etc.) which will be used for a long time after the Games. Similarly, the costs of building the Olympic Village and media centre should not be covered by this budget or the OCOG, but mainly by the future (private) owners, who will be able to sell or rent the accommodation built for the Village and benefit from the facilities constructed (offices, exhibition halls) for the media centre(s)⁴. It is not right to add a complete redesign of the

⁴ The size of the media centres has become increasingly smaller owing to technological developments that allow journalists to work anywhere that Wi-Fi access is guaranteed.

transport system or layout of a city to the total cost of the Games, as was the case with Sochi, resulting in an explosion of the Games budget, which was very widely communicated, but without explanation⁵.

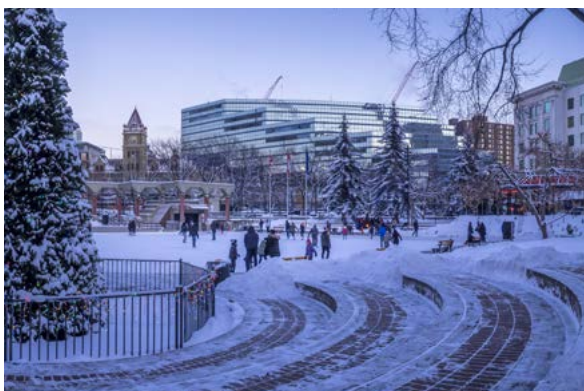
The large loss suffered by Montreal 1976 is mainly explained by the fact that the OCOG had to take on the construction of most of the necessary sports facilities, and of the Olympic Village and the Olympic Park metro stations, owing to long delays in their construction which jeopardised the Games happening at all. (This deficit was finally covered by the Government of Quebec through a portion of the provincial tobacco tax.) It would therefore be desirable for the Games only to be awarded to cities in which this overall urban infrastructure is adequate, or for their cost not to be included in the total Games budget except for refurbishments that are necessary in order for the Games to take place. Alternatively, a particular host city or country could decide to invest in urban developments or sports facilities for their own needs and the well-being of their population, irrespective of the Games, particularly in emerging countries, but without the cost of these facilities being attributed to the Games. After all, this is what many developed cities and countries in Europe and North America did throughout the 20th century, building sports facilities and general infrastructure that enabled them to host the Games up until the 1960s and which are still used today.



Rio's Olympic Boulevard, with the new Museum of the Future, a good example of infrastructure refurbishment for the 2016 Games, built on land freed up by an urban motorway being routed underground and replaced by a pedestrian walkway around the old port of Rio, illuminated by the Olympic cauldron during the Games



The very high cost of extending the metro for the Rio 2016 Games should not be considered part of the total cost of the Games, since the new metro will continue to be used for many decades



The Olympic Plaza created for the 1988 Calgary Games for the medal ceremonies, which today marks the city centre



The Centennial Olympic Park created for the Atlanta Games of 1996 and funded by the OCOG, at the heart of the southern capital of the United States

⁵ USD 50 billion, in fact. See also Müller, Martin (2015) The Mega Event Syndrome, Why so much goes wrong in mega event planning and what to do about it, *Journal of the American Planning Association*, 81 (1): 6-17.

Using these three budgets, and through strict management, it is possible to come up with a rough total budget for the Games, using as many existing sports facilities as possible, of USD 5.5 - 6.5 billion (see table 1), not counting the bid submission, non-venue security and urban facilities not directly required for the Games. The bid submission budget is relatively very low and will be discussed later. The security budget is difficult to estimate so far ahead of the Games, and should be covered by the host state, which controls the main parameters. A Winter Games budget will be lower, because these Games are very much smaller than the Summer Games. If many facilities have to be built and/or major urban development carried out, budgets 2 and 3 will have to be increased and picked up by the public authorities and/or by state subsidies.

Table 1 – Estimated total cost of Summer Olympic Games requiring little construction work (in millions of 2017 US dollars)

Budget 1: operations	3,000 to 4,000	Excluding security (estimated at USD 1 billion)
Budget 2: sports facilities	1,500	For a number of new facilities, excluding the Olympic village and media centre
Budget 3: urban infrastructure	1,000	Excluding transport infrastructure
TOTAL COST	5,500 to 6,500	
Facilities not directly linked to the Games	For information	Outside Olympic budget, e.g. transport infrastructure

Budget 1 is generally covered by OCOG income (tickets + domestic sponsorship + IOC contribution + public subsidy), if the cost of security – excluding at Olympic venues – is picked up by the public authorities (for example, through services in kind). It is however difficult to estimate all the hidden costs (for example, the cost of overtime worked by municipal employees) and all the services in kind (for example, the diplomatic effort of the host country), etc.

The highly respected Government Accountability Office (GAO) of the United States put the cost of the 1996 Atlanta Summer Games (in 2001 US dollars) at around USD 2.4 billion, and that of the 2002 Salt Lake City Winter Games at USD 1.9 billion excluding additional measures implemented following the September 11 attacks⁶. Today (2018), these amounts would be around USD 3.4 billion and USD 2.7 billion, respectively (calculated using www.usinflationcalculator.com).

This cost should be viewed in the light of the cost of other mega event projects. For example, the cost of the Milan Universal Exposition in 2015 was estimated at EUR 2.6 billion⁷ (USD 3.3 billion in 2018 US dollars); the total cost of Expo 2002 in Switzerland was estimated at CHF 1.5 billion in 2002⁸ (USD 1.6 billion in 2018 US dollars), of which CHF 930 million was paid for by the Swiss federal state in 2002. The exact budget of Expo 2010 in Shanghai (China) is not known, but was very high. (See table 2.)

6 US GAO (2001) Olympic Games: Costs to Plan and Stage the Games in the United States, Report to the Ranking Minority Member Subcommittee on the Legislative Branch Committee on Appropriations, US Senate, November, pages 9 and 15.

7 www.euronews.com/2015/10/29/20-million-people-visited-milan-expo-a-huge-success

8 www.swissinfo.ch/fre/expo-02--cela-vous-dit-quelque-chose-/1041422

Table 2 – Total costs of some recent Olympic and non-Olympic events

Olympic event	Estimated total cost (USD billion 2018)	Non-Olympic event	Estimated total cost (USD billion 2018)
Atlanta 1996	2.4		
Salt Lake City 2002	1.9*	Swiss Expo 2002	1.6
		Milan Expo 2015	3.3

*Excluding one-off costs for measures taken following the September 11 attacks in the USA.



Milan Universal Exposition 2015; Universal Exposition 2010 at Shanghai; Expo 02 at Neuchâtel: three recent mega event projects

Opportunity Cost

The opportunity cost of choosing to hold the Games rather than utilising similar resources on another project (such as a world exhibition) or another sector (such as, for example, education or health) refers to the benefits that the population of the host city might have gained by making these other choices. The opportunity cost for the Games is hard to estimate insofar as, by definition, these other choices have not been made (so their costs can therefore only be measured in theory) and the benefits (tangible and especially intangible) that might be gained from the Games or other projects are uncertain (cf. Overall Impacts section).

What is certain, on the other hand, is that only the investment budgets (2 and 3 above) must be taken into account when estimating the opportunity cost of other projects instead of the Games, since, if the Games were not held, in favour of other projects or sectors, the exogenous revenue (ticketing, sponsoring and the IOC contribution) from budget 1 (operations) would not be received or would possibly be replaced by other, no doubt lower revenue (for example exogenous revenue from a hospital from the sale of services).

The question of opportunity cost can therefore be summed up as equal revenue from sundry projects or investments (an assumption that is generally not met), namely whether it is better to build a stadium or swimming pool, for example, rather than a school or hospital, if the scale of these investments is similar. Some critics insist on the extent of the opportunity cost of the land upon which Olympic venues are built that could have been put to better use for other building projects.⁹ This is a specific case of the overall opportunity cost.

⁹ Andrew Zimbalist (2015) *Circus Maximus: the economic gamble behind hosting the Olympics and the World Cup*, Washington, DC: Brookings Institution Press, p. 120. This book makes its case by citing virtually entirely negative references to the Games.

The answer to these alternative choices is more political than economic and partly depends on the host country's level of well-being (is it better to support health or leisure activities?). However, it is hard to find an alternative project or sector that generates as much exogenous revenue (from outside the territory) as the Games. It is probable, therefore, that the opportunity cost of the Games is better than that for another investment. Moreover, the knock-on effect of the Games is rarely considered in these criticisms of the opportunity cost.



Left-Right: Villa Olimpica, the neighbourhood that was the site of the former Olympic Village for Barcelona 1992 that is now a nightlife centre; the district where the major thoroughfare of Diagonal reaches the sea, developed to hold the Universal Forum of Cultures in Barcelona in 2004, but now under-used

Cost of Bidding

The cost of Olympic bids is often criticised. At the start of the 21st century, the cost of bidding was put at USD 30-100 million for the Summer Games and USD 30-60 million for the Winter Games (although lower amounts are sometimes published in the bid applications). These budgets are to pay for technical research beforehand, publicity for the candidature and the consultancy and administrative expenses incurred during the two or more years that the Olympic candidature process used to take at that time. For cities that are not awarded the Games, these are non-recoverable costs. They can be viewed as the acquisition costs of the Olympic project for cities that are awarded the Games after a first bid or later.

Moreover, even unsuccessful candidatures can have a macroeconomic effect¹⁰ and a certain legacy.¹¹ A candidature's macroeconomic effect is, in particular, due to the effect of signalling (cf. Economic Impacts section) and to the budget expended in the bidding country that would not have been spent without the candidature, especially if it was supported by external funds (e.g. sponsors, subsidies). A bid's legacy can result from tangible sports facilities, built even without the Games being awarded (for example the National Cycling Centre and Evening News Arena, built in Manchester after the bid for the 2000 Olympic Games, awarded to Sydney). However, most often, a bid's legacy comes from intangible elements. An example of this would be Sion's candidature for the 2006 Winter Games, the final surplus from which was used as capital to finance the Foundation for the Sustainable Development of Mountain Regions, which is still in operation, over 15 years after being set up. Similarly, after Lille's candidature for the

10 Brückner, Markus & Pappa, Evi (2015) News Shocks in the data: Olympic Games and their macroeconomic effects, *Journal of Money, Credit and Banking*, 47 (7): 1139-1167.

11 Masterman, Guy (2008) Losing bids, winning legacies: An examination of the need to plan for Olympic legacies prior to the bidding, in Barney, Robert K., Heine, Michael K., Wmasley, Kevin B. & MacDonald, Gordon H. (Eds.) *Critiques and Discourse in Olympic research*, London, Ontario: The University of Western Ontario: 171-178.

2004 Games, this city in Northern France became the European Capital of Culture in 2004 and held several big sporting events, including the final of the 2014 Davis Cup and some Euro 2016 matches. Urban planning for Berlin, Toronto and New York, unsuccessful bidders for the 2000, 2008 and 2012 Games respectively, was enhanced by their bids¹². A candidature can also be the opportunity to build up municipal skills¹³ and new urban coalitions that are useful in developing the city, even if it is not hosting the Games¹⁴. See also footnote 14.

The cost of a candidature (USD 30-100 million) is low in proportion to the project's total cost (see table 1 – Estimated total cost of the Games). In addition, the IOC has decided, following the adoption of its Olympic Agenda 2020, to discuss the real possibilities of a candidature with potential hosts (known as the “Invitation Phase” as from 2024), with the deadline for submitting candidatures one year prior to selection (as opposed to two years previously) to reduce proliferating costs. This and other measures, set out in the New Norm plan (see footnote 3), should reduce bidding budgets, starting with the candidatures for the 2026 Games and should prevent cities from launching into projects without any real chance of success, therefore saving on these costs that remain reasonable, in view of the worldwide publicity campaigns that these bids represent, to a certain extent. The Invitation Phase will also allow preparation of more realistic budgets and so avoid the winner's curse experienced by numerous Olympic cities in the old system¹⁵. This system actually encouraged excessive overbidding by the candidate cities, as predicted by scientific observation of systems similar to an auction in other fields, and led to over-optimistic financial expectations in the event of winning the bid.

Impact Assessments

Since the 1980s, bid committees (or sometimes their opponents) have often ordered impact assessments for potential Games. These were primarily economic impact assessments, generally resulting in two main indicators: the financial added value of the Games to the country (in millions of dollars, for example) and the number of jobs generated (in thousands). These two big interdependent figures do not mean much but they impress the media (and sometimes elected politicians), except that, in general, these assessments are made after the decision to put forward a candidature has been taken and therefore they are not used to make an informed decision about whether to bid (the decision has often already been taken). In addition, these figures are relatively low in proportion for the host country. The value added, for example, is generally estimated at less than 0.1% of the country's GDP (gross domestic product).

The financial added value is roughly proportionate to the foreign revenue that is spent in the country or Olympic territory (net injection), according to the so-called Keynesian “multiplier” theory (a multiplier, the value of which – generally between 1 and 2 – varies a lot according to the experts and the territory). In other words, the higher your net Olympic injection, the higher your financial added value (as it is more or less the result of multiplying the net injection in the

12 Cf. Alberts, Heike C. (2009) Berlin's failed bid to host the 2000 Summer Olympic Games: Urban development and the improvement of sport facilities, *International Journal of Urban and Regional Research*, 33(2): 502-516. Moss, Mitchell L. (2011) How New York City won the Olympics, Rudin Center for Transportation policy and Management, New York University. Oliver, Robert D. (2008) Bidding for the future: Toronto's 2008 Olympic bid and the regulation of waterfront land, unpublished doctoral dissertation, Queen's University, Toronto.

13 Cesar R. Torres (2012) On the merit of the legacy of failed Olympic bids, SUNY College at Brockport Presentations and Papers, Paper 4.

14 Paul Bennenworth & Hugh Dauncey (2010) International urban festival as a catalyst for Governance capacity building, in *Environment and Planning C: Politics and space*, 28(6). Article based on the example of Lyon's bid for the 1968 Games.

15 Wladimir Andreff (2014) The Winner's Curse in Sports Economics, in O. Budzinski & A. Feddersen (Eds.), *Contemporary Research in Sports Economics*, Frankfurt am Main: Peter Lang Academic Research: 177-205.

project by the famous “multiplier” that is supposed to be greater than 1). This good news is of course limited by the ability to generate net exogenous revenue (sponsorship, ticketing and IOC contribution) to fund the OCOG budget. The number of jobs is limited mainly to the end of the event (cf. Impact on Employment section). In short, economic impact assessments are not very useful, poorly understood and therefore misleading, and often badly done, from a technical point of view.

To improve economic impact assessments, researchers have developed more global assessments, including the social and environmental impacts as well as the economic impact. They are based on other interesting indicators, such as the number of volunteers, the city’s heightened reputation, energy consumption, the amount of waste generated by the event, etc. However, one then gets a series of economic, social and environmental indicators that are hard to summarise. Above all, they are most often *ex ante* assessments (before the event), i.e. based on figures that are often too optimistic or even unrealistic, not to mention any mistakes in the methodology, whether inadvertent or deliberate (as those ordering these assessments – such as the economic impact – are generally those promoting the candidatures, or else the opponents, but then with the opposite bias).

For an informed decision on whether to put forward a candidature (before that decision is taken), it would be better not to carry out impact assessments but rather cost-advantage or cost-benefit analyses. This well-known scientific approach allows quantification of total costs for an event and the total expected benefits. So, in terms of analyses, it is a question of monetising (in dollars, for example) intangible costs and benefits (for example, the cost of a tonne of CO₂; the benefit derived from an improved image, etc.). Depending on the amounts adopted to put a value on/monetise these intangible costs or benefits, you can end up with positive or negative analyses. These assessments must therefore be interpreted with caution. In addition, they are rarely conducted *ex post*, i.e. based on actual data, as interest in this type of study drops considerably after the Games. Moreover, there is very little cost-benefit analysis of the Games and even less in the way of more subtle analysis according to the Computable General Equilibrium (CGE) model, which has been highly influential for some years in the evaluation of public policy projects¹⁶.

In the 2000s, the IOC established the Olympic Games Impact (OGI) process, aimed at identifying over 120 economic, social and environmental indicators for the Olympic host country at four points in time (two subsequently) in the decade of the Games: when the bid is launched, a year before the Games, during the Games and two years after the Games. These studies were carried out in a scientific manner, mainly for Vancouver 2010, and led to progress in research on the sustainability of mega-events¹⁷. However, they were too burdensome and difficult to interpret. The obligation for OCOGs to use the OGI approach was abandoned by the IOC in 2017. Other approaches from other sectors have been applied for the purposes of measuring the Games’ sustainability, such as the Global Reporting Index (GRI) approach for Vancouver 2010 and London 2012, with specific indicators developed for sports events (in a Sector Supplement). However, the substantial number of indicators proposed by the GRI hinders a

16 Dixon, Peter B. & Parmenter, B. R. (1996) Computable General Equilibrium for Policy Analysis and Forecasting, Handbook of computational economics, Amsterdam: Elsevier (chapter 1). The study by James Giesecke & John Madden in 2011 is one of the very few that uses the CGE model for the Games. It demonstrates a reduction in consumption in Australia in the period around the Sydney 2000 Games (from 1997 to 2005). However, numerous other factors besides the Games were at work during this Olympic period.

17 Wynsberghe, Robert van (2015) The Olympic Games Impact (OGI) study for the 2010 Winter Olympic Games: strategies for evaluating sport mega-events’ contribution to sustainability, International Journal of Sport Policy and Politics, 7(1): 1-18.

summary view of the sustainability of the Games. At present, given the scientific studies conducted, it is impossible to draw a definitive, universal conclusion on the impact of the Games. It would undoubtedly be preferable to abandon this concept of impact – too economic – in favour of the concept of performance – more managerial – which could be measured on a small number of dimensions to be specified (such as media performance, social performance, sporting performance, etc.).

Keeping within Budget

Overruns of Olympic budgets are often placed firmly in the spotlight. In general, these reports focus on comparisons made between the total budgets put forward when submitting the candidature and the accounts drawn up after the Games¹⁸. These enormous discrepancies (except recently for Salt Lake City 2002 and Vancouver 2010) can be explained by the optimism shown in the bid's concept by the promoters (who want to convince the decision-makers) and the fact that the bid budgets are often drawn up close to eight years before the Games are held, which means that the expenses and revenues involved are extremely uncertain. Sometimes, blatant errors slip through unnoticed into these provisional budgets, for instance when VAT and the Paralympic Games were 'overlooked' in the London 2012 bid budget. These budgetary discrepancies are nevertheless very badly perceived.

A budget is a management instrument. It is only normal for it to evolve in line with any changes in circumstances and any fluctuations in revenue and outgoings that will inevitably occur over the long duration of the Olympic project. They are also reflective of the managerial professionalism of the bid promoters and Games organisers. Instead, it would be more appropriate to compare the budget drawn up when the OCOG is formed with the certified accounts after the Games (insofar as they are available, since there are times when corruption and other issues restrict the publication of reliable financial data). If, for London 2012, the budget drawn up when the OCOG was formed (which was more realistic than the bid budget) is compared with the final accounts, no major deviations can be observed.

In order to be completely valid and fruitful, this budgetary comparison would require an independent financial control body to be put in place, which would serve as a safeguard for the management of the OCOG and the local public authorities concerned, right from the bidding stage. These types of bodies (for instance, the *Cour des comptes* in France, the Government Accountability Office in the United States, and the National Accounting Office in the United Kingdom) exist in the majority of developed countries and report to those who decide budgets (national and/or local parliaments). They would need to put specialist proactive units in place for the entire duration of the Olympic project, and not settle an *a posteriori* relationship. Consequently, the management of the OCOG and the local public authorities concerned could be better assessed, and any necessary corrective measures could be taken in a timely manner. The Olympic Law adopted by the French Parliament for Paris 2024 reflects this.

White Elephants

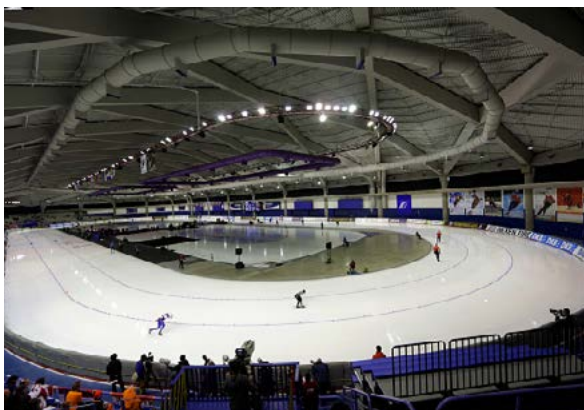
This expression has become rather commonplace in Olympic circles, and is used to denote sports facilities which, after the Games, are rarely used as they are unsuited to the needs of the

18 Cf., for example, Flyvbjerg, Bent & Stewart, Alison (2012) Olympic proportions - cost and costs overrun at the Olympics 1960-2012. University of Oxford Saïd Business School Working Paper. This study, which was reconducted in 2016 (SBS RP 2016-20), is disputable, especially as it gives only overrun percentages without disclosing the budgetary figures used, which makes it impossible to verify its results.

local population. This unsuitability then often leads to them being closed down or even demolished, or operated by local public authorities at substantial annual costs. Sadly, there are many examples. The causes are multiple and are often connected to each other. Most of the time, there has been a lack of sufficient planning as to how the facility would be used after the Olympic Games, or how it would fit in well with the city's general development plan¹⁹. Simpler and better planned facilities are, of course, less likely to end up as white elephants.

White elephants are often facilities that have too many seats for spectators. If it is not possible to use existing facilities, reduce the size of the stands after the Games or use temporary sites, then it would be appropriate to only build facilities with a reasonable number of seats, i.e. facilities which can guarantee a convivial atmosphere during the Games, but which can also be used for smaller events after the Games. The excessive demands made by IFs in terms of seating capacity must be better justified, especially given that, if huge numbers of spectators are to be accommodated, this will require even more logistical infrastructure to be put in place away from the facility (access, transport, food and drink outlets, etc.), which can prove extremely costly for the OCOG. Measures 29 to 36 of the New Norm set out solutions for these well known problems. Similarly, the size of the Olympic Villages could be reduced by making the NOCs accountable for the actual use of the beds (measures 42-47). On the other side, OCOGs have a tendency to accept large stands to increase Olympic ticketing revenues.

White elephants can also result from facilities that can be used for just one sport and are therefore too specialised. Such specialisation prevents multiple uses. It would be appropriate to favour multi-sports and multi-use facilities, and to better withstand the demands made by the IFs that sanction the Olympic competitions and often seek to have a facility at their exclusive disposal only for their sport during the Games.



Speed skating oval built for Calgary 1988 and used ever since for all ice sports at the University of Calgary, such as ice hockey, figure skating and short track speed skating



The Cresta run (for skeleton) used for the 1928 and 1948 Saint-Moritz Games, the only natural track in the world, which is rebuilt every winter out of snow and ice

In addition, white elephants are often allotted to sports with relatively few participants. The best example is the artificial bobsleigh/luge tracks built for Winter Games, which cost a great deal to construct and operate, despite the fact that no more than a few thousand people worldwide participate in these two sports. Today, there are 14 such tracks on three continents (North-East Asia, North America and Europe). The IOC's decision to force candidate cities to make use of an existing track, whether in their country or close to it, is a step in the right direction. Another example

¹⁹ Essex, Stephen, and Chalkley, Brian (2004) Mega-Sporting Events in Urban and Regional Policy: A History of the Winter Olympics, Planning Perspectives (19): 201–32.

can be seen at Summer Games, for which an artificial white water canoe-kayak slalom course is most often built, for a sport that originates from and should take place in (natural) mountain torrents.

Lastly, a facility risks becoming a white elephant if there are similar facilities nearby, owing to the competition created in attracting users and events. Very few cities, for example, need three or four ice rinks after staging a Winter Games. As a result, no facilities should be constructed if there are already existing ones in relative proximity, and any facilities that do need to be constructed should be spread out over a wider area. The recommendations made in Olympic Agenda 2020 that place particular emphasis on the sustainability and legacy of the Games aim to prevent this phenomenon from occurring, right from the candidature stage. The example of the Olympic football tournaments being spread out over various existing stadiums in the host country can be applied to numerous Olympic team sports.



Aerial view of Sochi Olympic Park, which staged the 2014 Winter Games and has five ice rinks that will in all likelihood never all be used again at the same time, unless another Winter Games is held there



Utah Olympic Park

It also needs to be acknowledged that it sometimes takes a certain amount of time, and additional investment, to convert a facility so that it can be used after the Games. It is therefore difficult to judge such use in the short term. It took several years to reconfigure the London 2012 Olympic Stadium so that it could serve as the new home for the football club West Ham United and stage the 2017 World Athletics Championships. The Utah Olympic Legacy Foundation was created after the Games in order to manage the speed skating oval, the bobsleigh/luge track, the ski jumping hills and the biathlon and cross-country skiing courses, which were used for the 2002 Winter Games held in Salt Lake City. These facilities were subsequently designated by the United States Olympic Committee (USOC) as training centres for American athletes, just like those used for the 1980 Winter Games in Lake Placid.

Gigantism

Since their rebirth in Athens in 1896, the Games have grown considerably in both size and importance. This is where the term 'gigantism' comes from, which has often been associated with the Summer Games at least since Munich 1972 and with the Winter Games since Nagano 1998. Since those two editions, the number of sports, disciplines and events has increased further still. A limit to the number of events (310 for the Summer Games and 100 for the Winter Games) was set by the IOC's Olympic Agenda 2020 report in 2014 (Recommendation 9) and the Olympic Charter (Bye-law to Rule 45).

The fact remains that the Summer Games and Winter Games can be hosted, respectively, only by large metropolises and cities quite close to the mountains, due in no small part to the number of hotel rooms needed by officials (around 41,000 rooms for the Summer Games and 23,000 for the Winter Games). A shortage of rooms can be offset by building temporary hotels or making the cabins of cruise liners available (provided that the host city has access to the sea). The athletes are housed in one or more Olympic Villages, which are, in general, converted into much-needed housing for the host city, unless it used existing university halls of accommodation (which is rare).

For Lillehammer 1994, a lot of wooden houses were built for the accommodation of athletes, officials and spectators, and rebuilt in elsewhere in Norway after the Games. In Barcelona 1992, Athens 2004 and Rio 2016, passenger ships were berthed for three weeks in the city harbour to accommodate the Olympic visitors.



Lillehammer 1994 built a number of temporary wooden houses and hotels to accommodate the participants and visitors to the Winter Games



Cruise liners anchored in the port for Barcelona 1992



The Olympic Village built for Salt Lake City 2002, which was subsequently converted into student accommodation for the University of Utah



The existing and decentralised main stadium in Cardiff (Wales) was used for several matches of the Olympic football tournament of London 2012

Even though the number of Olympic disciplines is kept stable, this increase in the overall size of the Games – which are victims of their own success – can only be halted by decentralising the sporting venues outside the host city, especially in existing facilities (Recommendations 1.2 and 1.3 of Olympic Agenda 2020), or even by holding the preliminary stages of competitions across the whole host country, again in existing facilities. This has already been done for the Olympic football tournament at the Summer Games. Here too, the cooperation of the IFs, especially those governing team sports, is crucial. The athletes taking part in these decentralised preliminary events must also be guaranteed a bed in the main Village so that they can enjoy the Olympic experience in the final stages.

Displacement and Gentrification

The construction of the sports facilities and the urban developments made in preparation for the Games have often led to local people being displaced, as underlined by the Centre On Housing Rights and Evictions (COHRE) organisation²⁰. Sadly, when people are evicted from their homes in this way, they are not always adequately rehoused. In addition, the areas surrounding the Olympic facilities and developments have often undergone a gentrification process, leading to the less well-off members of the local population being forced to leave their homes nearby as they have become too expensive or have been converted to make room for more sought-after homes.

There is a danger that the Games, just like many urban development projects, may result in these types of situations. It is therefore essential that all local residents who have to be evicted from their homes are immediately and adequately rehoused, as set out in the Candidature Questionnaire and required by the Evaluation Commission, and as was done for London 2012. This commitment must be constantly monitored throughout the organisation phase. The effects of gentrification may be curbed by building social housing in areas close to the sites concerned. These initiatives must be carried out by the body responsible for the legacy of the Games, and receive sufficient funding.

Moreover, the Games often present the perfect opportunity to create pleasant new districts from scratch and/or redevelop areas polluted or scarred by past industrial activities. The Queen Elizabeth Olympic Park, which was built in the East End of London for the 2012 Games, is one of many examples of the successful redevelopment of a formerly derelict district, and is now one of the most vibrant and thriving areas in the UK capital, with social housing mixed with free-market housing²¹.



Queen Elizabeth Olympic Park flats and office buildings (see also Vila Olímpica neighbourhood on page 9)

Commodification

Since the 1980s, the Games have at times been seen as too commercial, in much the same way as sport itself, which has become a genuine industry in its own right, with the best athletes, who back in the day would have needed to be 'amateurs' in order to compete in the Games, now assuming professional status. The broadcasting rights for the Games have been sold to TV companies by the IOC ever since the 1960 editions in Squaw Valley and Rome. In addition,

20 COHRE (2007) Mega-events, Olympic Games and housing rights, Opportunities for the Olympic Movement and others, Geneva.

21 Moore, Malcom (2017) Olympic development in London's Stratford wins gold medal, The Financial Times, 20 September, www.ft.com/content/9eb7feca-7063-11e7-93ff-99f383b09ff9.

the IOC has been selling international marketing rights (The Olympic Partner (TOP) Programme) to multinational companies since the 1988 editions in Calgary and Seoul, with national sponsorship programmes (covering only a limited territory, usually that of the host country) existing before then and still existing to this day. The vast majority of the income generated from selling these rights is redistributed to the OCOGs, IFs and NOCs. The IOC keeps a small part to pay for its running costs and also those of the Olympic Movement (World Anti-Doping Agency, Court of Arbitration for Sport, Olympic Museum, Olympic Broadcasting Services, etc.), which receives no public funding.

The marketing of Olympic sport is not in itself a bad thing. It has made it accessible to everyone rather than the reserve of a privileged few (formerly dubbed as ‘amateurs’), and has allowed Olympic host cities to balance their operating budgets ever since, by and large, Los Angeles 1984, thanks to the non-public revenue that such marketing brings in from corporations (media broadcasters and sponsors) and spectators (ticket sales). Moreover, marketing is very limited during the Games themselves – indeed, advertising is strictly prohibited inside and in the immediate proximity of the Olympic venues, even for the IOC’s official commercial partners, which is not the case for the vast majority of other major sporting events (the tennis tournament at Wimbledon being another exception).



Left: Olympic ice hockey clean venue at Sochi 2014 (without billboards); right: The 2017 Ice Hockey World Championship rink full of advisement (even on the ice!)

Debt

Like many infrastructure construction projects, the building (or refurbishment) of sporting facilities is generally paid for by loans taken out by the local public authorities that own them. This debt is sometimes difficult to bear for small local public authorities. It can also become overly burdensome, even if it is taken on entirely by a body having a higher borrowing capacity.

In Montreal, the Province of Quebec had to allocate a percentage of the provincial taxes charged on tobacco products to pay off, over 30 years (1976-2006), the debt incurred by the OCOG for building the Olympic Park and Village for the 1976 Games. Following Athens 2004, the Olympic debt taken on by Greece was added on to the country’s overall debt, but constituted only a tiny fraction of it. This overall debt did not result from the Games, but rather from the long-standing and repeated mismanagement of the country’s public finances. In a Greek public opinion poll carried out in 2014, 10 years after the Games, almost half (47.3%) of those questioned believed that the Games had had a positive impact on the country, even though, as the media was often

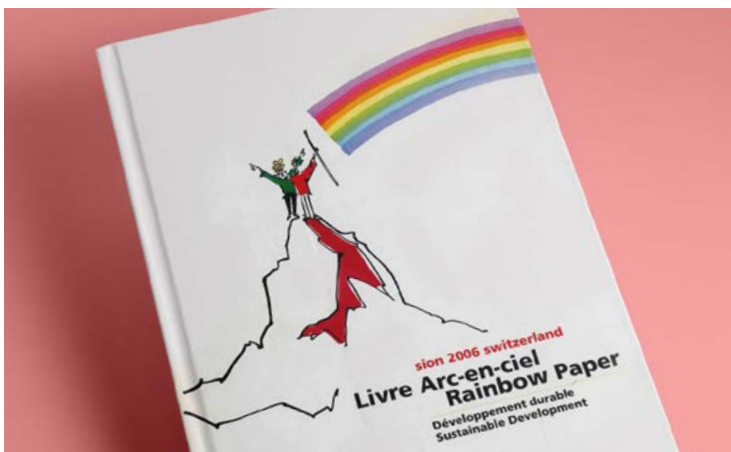
quick to highlight, several facilities had been abandoned²². Over 80% of those surveyed considered that the Games had boosted the self-confidence of the Greek people and their sense of national pride.



The Museum of the History of the Olympic Games in Olympia, which lies close to the Ancient Olympic site. In 2004, to mark the staging of the Summer Games in Athens, it was refurbished after receiving Greek and EU funding, and today attracts over 100,000 tourists per year

Overall Impacts

The organisation of an Olympic Games cannot be justified solely by the desire to stage around two weeks of sports competitions, no matter how popular they may be, or even by city branding, which is useful in this day and age as cities compete with each other to attract visitors. Instead, it can be justified only if it forms part of the sustainable development of the host city, for both its current population and its future generations. These ideas were developed for the first time in the bid for the 2006 Winter Games submitted by Sion, which, after being defeated, set up a foundation to ensure the sustainable development of the mountainous regions, funded by its budget surplus. (These sustainable development ideas are of course incompatible with those advocating ‘convivial degrowth’, which aims to gradually limit growth even if it is sustainable. These ideas are not taken into account in this report.)



The sustainable development rainbow book for the Sion 2006 candidature

Sustainable development is generally defined as development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs. It highlights the interdependence of economic, social and environmental factors, which forms the basis of the three-sphere framework (known as the ‘triple bottom line’) of the concept of

22 Georgiadis, Kostas & Panagiotis, Theodorikakos (2016) The Olympic Games of Athens: 10 years later, *Sport in Society*, 19(6): 798-808.

sustainable development that was popularised during the 1992 Earth Summit in Rio de Janeiro. The IOC made the environment one of the three fundamental principles of Olympism (together with sport and culture) in 1994, during the Centennial Olympic Congress in Paris (Rule 2.13 of the Olympic Charter), and reaffirmed its commitment to sustainable development in 2014 with Olympic Agenda 2020. A strategy for ensuring the sustainability of the Games and the Olympic Movement has since been put in place.

To assess the sustainability of the Games, it would therefore be worthwhile to examine the positive and negative impacts on the basis of the three spheres cited above (economic, social and environmental), which has been done in the following sections. The impacts must also be examined according to the three time dimensions (before, during and after the Games), since these impacts may differ greatly depending on the period in question, the Olympic process running for more than 12 years: 8 years before the Games (with the bidding period), 2 months staging the Games (and the Paralympic Games), 4 years from the closing ceremony to the next Games. A nine-cell grid is thus obtained (cf. Table 3):

Table 3 – Grid for assessing the expected impact of the Games held in Games-year N

	<i>Economic impacts</i>	<i>Social impacts</i>	<i>Environmental impacts</i>
Before (N-8 to N)	ECO before	SOC before	ENV before
During (Games Time in year N)	ECO during	SOC during	ENV during
After (N+1 to N+4)	ECO after	SOC after	ENV after

It would be unreasonable to identify any impacts clearly attributable to the Games more than 12 years after the bid was launched. In such cases, it would be better to speak in terms of legacy or heritage (cf. Legacy section). Conversely, it is easily conceivable that the impacts may vary depending on the period of time in question. For instance, the economic and environmental impacts of Olympic spectators (between 200,000 and 400,000 people per day during the Games) will be felt only during the period of the Games (about two months, from the opening of the Olympic Village to the closure of the Paralympic Village), whereas the social impacts, for example through Olympic volunteers, will be felt only during and above all after the Games. Certain types of impacts (see the cells in the grid) may not even come to pass. This grid will allow us to analyse the impacts of the Olympic Games in the following sections.

Economic Impacts

The economic impacts encompass everything resulting from the economic activities carried out in the Olympic territory owing to the Games, namely all organisational activities (mostly before and during the Games), construction activities (before) and activities involving visitor accommodation (competitors, spectators and tourists, especially during and after the Games). These economic activities may benefit certain entities, i.e. those providing the goods and services needed for the Games, more than others, which may suffer from the economy being overheated to a certain extent²³.

23 Preuss, Holger (2016) The Olympic Games: Winners and losers, in Barrie Houlihan & Dominic Malcom (Eds.) Sport and Society, London: Sage (chapter 18).

It is clear that the activities involving the operational organisation of the Games, the construction of sports facilities (if necessary) and the accommodation of Olympic visitors require money to be spent in the Olympic territory, in particular through the salaries paid by the OCOG and the salaries paid by its partners to their employees for carrying out the mandates assigned to them. This spending thus enters into the local economy, with the exception of that set aside for certain mandates assigned to entities outside the Olympic territory, or even outside the host country (these are referred to as 'leaks' = spending outside the Olympic territory). According to economic base theory, the spending that does not 'leak out' contributes to heightened or additional economic impacts for the territory if the funding thereof originates from outside this territory (which is the case for the accommodation of visitors and a large part of the OCOG's organisation budget, which comes from the IOC, domestic sponsors and ticket sales). This spending is thus called the net injection. (Admittedly, spending originating from within the Olympic territory – from resident households or local public authorities – would have been made in another way in this territory by those entities and therefore does not contribute to the added economic value). The additional economic impacts, both before and during the Games, are proportional to the net injection. This injection is difficult to estimate whilst nobody knows beforehand how many Olympic tickets will be sold outside the territory and how many visitors will attend the Games (this can only be revealed for certain after the Games, so long as sufficient statistics have been compiled). It is often exaggerated by poorly conducted economic impact assessments that take account, in particular, of all spending rather than that originating only from outside the territory (cf. Impact Assessments section). The heightened economic activity necessarily leads to extra direct and indirect tax revenue for the public authorities.

After the Games, there are no longer any organisation or construction costs, which therefore no longer have any impact. All that remains to make an impact is the spending that may be made by companies that have moved into the Olympic territory from the outside, and the spending by additional tourists.

To the best of our knowledge, no serious studies have been conducted on companies basing themselves in the Olympic territory in the four years following the Games (beyond which any possible link between cause – the Olympic Games – and effect – the company moving to the territory – would be too tenuous). These types of studies should be carried out. Conversely, many studies have been conducted on the effect that the Games have on tourism, for example the book by Mike Weed²⁴ which examines the tourism statistics for all the Winter and Summer Games from 2000 to 2008. Overall, the results are rather inconclusive.

A slight increase in tourism after the Games can generally be seen, particularly for destinations that are not very well known (usually the case for those hosting the Winter Games), but this increase is relatively short-lived. This is known as the *intermezzo* effect²⁵. Conversely, a drop in tourism is often observed before the Games, with tourists (and tour operators) being fearful of the disruption caused by the construction work (this is known as the "crowding out effect"). For hotels, the fall in the number of tourists/visitors during the Games (in particular regular tourists), owing to surcharges and the fear of exorbitant prices, is offset by the sheer number of Olympic officials (41,000 people for the Summer Games, 23,000 for the Winter Games) and Olympic spectators staying in them; however, the same does not go for the city's tourist attractions

24 Weed, Mike (2008) *Olympic Tourism*, Oxford: Elsevier - Butterworth-Heinemann.

25 Spilling, Olav (1998) *Beyond Intermezzo? On the Long-Term Industrial Impacts of Mega-Events: The Case of Lillehammer 1994*, *Festival Management & Event Tourism*, 5: 101-122.

(museums, theatres, parks, restaurants, etc.), since these visitors spend the vast majority of their time at the Olympic sites and attractions. In addition, many local residents leave the Olympic territory during the Games, thereby depriving it of the money they would have spent had they remained at home, which would have contributed to the local economy. This drop in business therefore benefits the regions that are frequented, and efforts should be made to limit it by conducting appropriate public information campaigns, unless it is actually being sought to free up the Olympic host city from some of its regular traffic.

The effect that the Games have on tourism is more difficult to make out as time goes by, since many other factors come into play: changes in the value of the local currency, economic climate of the targeted markets, terrorism, epidemics, cheap flight links, value for money of accommodation, etc. In the case of Barcelona, where the number of tourists doubled in the 10 years following the Games (much to the annoyance of the city's residents, who now complain that there are too many tourists!), it is difficult to say whether this increase was down to more low-cost flights serving the Catalan capital, an attractive range of hotels (which were not available during the Games and were built or refurbished after the Games), the city's cultural heritage, or the Games themselves. The same goes for the increase in tourism witnessed in Utah in the 10 years following the Salt Lake City 2002 Games, which was stronger than that recorded for the neighbouring State of Colorado²⁶. While it may be considered that the 'Games effect' was more pronounced in Utah than in Barcelona, many other factors could have played a part (such as additional publicity campaigns), and these should be examined in order to give a plausible explanation for this difference.

Another, less well known example is the Japanese ski resort of Hakuba, which staged the Alpine skiing events of the Nagano 1998 Games. Following the Games, the resort hoped that its Olympic aura alone would be enough to entice greater numbers of tourists (especially from South Korea), without any particular investment being necessary. These hopes proved futile. It was only after funding a series of publicity campaigns highlighting the Games, which were relayed outside its usual markets, that the resort was able to attract more tourists, in particular from Australia²⁷. It is fair to say that this resort made intelligent use of the leveraging effect²⁸ of the Games through a post-Games publicity campaign that it had duly funded.

In addition, in a very robust statistical study²⁹, two researchers have shown that all the countries to have hosted the Games between 1952 and 2006 saw their exports before and after the Games increase by around 20%, as did the countries whose candidatures were not successful. They then go on to attribute this impact to the dynamic signalling effect created by bidding for or staging the Games. Signalling is an economic theory according to which an 'agent' (in this case, the bidding country/city) conveys a credible signal to a 'principal' (in this case, importers), which then accordingly makes decisions in its area of business (in this case, increasing its imports of products from the bidding country).

26 Baade, Robert A. & Matheson, Victor A. (2016) Going for the Gold: The Economics of the Olympics, *Journal of Economic Perspectives*, 30(2): 201-218.

27 Nakamura, Hidemasa & Suzuki, Naofumi (2017) Reinterpreting Olympic legacies: the emergent process of long-term post-event strategic planning of Hakuba after the 1998 Nagano Winter Games, *International Journal of Sport Policy and Politics*, 9(2): 311-330.

28 Chalip, Laurence (2017) The tourism agencies' and local business actors' perspective, in Parent, Milena M. & Chappelet, Jean-Loup (Eds.) *Handbook of Sports Event Management*, London: Routledge (paperback edition): 248-266.

29 Rose, Andrew K. & Spiegel, Mark M. (2011) The Olympic Effect, *The Economic Journal*, 121(553): 652-677.

Impact on Employment

The OCOG may employ up to 4-5,000 people during the Games, but these rather specialist jobs soon disappear once the Games have come to an end. The number of these jobs steadily increases during the bidding and preparation stages of the Games, which together last for a relatively long period of time – around eight years or so. But it is mainly in the last four years that these jobs become available. They reduce the unemployment rate in the Olympic region before the Games, but sometimes create a shortage of qualified workers in regions with low unemployment levels.

In addition, the partners of the OCOG employ many people in order to carry out the Olympic mandates assigned to them before and during the Games. The OCOG itself takes on several thousand volunteers during the Games. Altogether, this ‘Olympic workforce’ can be estimated to stand at more than 50,000 for Winter Games and more than 70,000 for Summer Games (5,000 OCOG staff, 30,000 partner representatives and 35,000 volunteers). All these people gain unique experience which will enhance their future job prospects and strengthen the spirit of volunteering in the region. They make up the ‘Olympic generation’.



A group of volunteers at Albertville 1992 representing a small part of the Savoy region's ‘Olympic generation’, which, more than twenty years after the Games, is still active today in promoting tourism and organising local events

Any increases in employment in the Olympic territory after the Games can only come about through increased economic activity (cf. Economic Impacts section) or new companies basing themselves there (especially as a result of direct foreign investment), or else through the development of tourism in the Olympic territory, which, as has been observed above, is not guaranteed without additional investments being made to use the Games as a leveraging effect³⁰. It would be helpful to carry out studies in order to get an idea of the number of companies that have moved into an Olympic territory due specifically to the Games. This Olympic signalling effect is likely to be only one of many factors taken into consideration by these companies (alongside tax rates, public subsidies, available land, etc).

To sum up, the impact on employment in the Olympic territory is not insignificant even though it is mostly intangible, in terms of the knowledge acquired or developed by the ‘Olympic generation’ made up of all the individuals who contributed to the Games (employees of the OCOG and its partners, and many volunteers).

30 Chalip, Laurence (2006) Towards social leverage of Sport Events, *Journal of Sport & Tourism*, 11(2): 109-127. And also, Chalip, Laurence (2017) Trading legacy for leverage, in *Legacies and Mega Events*, Ian Britain et al (Eds.), London, Routledge: 25-41.

Social Impacts

Apart from the experience gained by the 'Olympic generation' and the spirit of volunteering developed in the Olympic territory as described above, four other social impacts could be considered: increased sports participation; greater well-being of the local population; an enhanced reputation and image of the local region; and greater awareness of the Olympic values. These benefits together can form a social wealth/capital that must be nurtured.

Increased sports participation owing to the examples set by the Olympic competitors is often highlighted as one of the social benefits of the Games. This benefit is highly sought after, due to the positive effects that sporting activities have on people's health. It is often referred to as a 'trickle-down effect', and was symbolised by the slogan 'Inspire a Generation' at the London 2012 Games, even though that slogan did not relate solely to mass sports participation. However, this trickle-down effect has never actually been demonstrated, whether in the UK or in other countries to have hosted the Olympic Games, except marginally in relation to those who were already taking part (or who had previously taken part) in elite sporting competitions. In coming to this conclusion, Mike Weed and his colleagues examined 296 published scientific studies focusing on this issue, covering Winter or Summer Games and other major events³¹. These authors put this lack of effect down to inadequate or insufficient supporting public policies.

The well-being of the inhabitants of the Olympic territory and the pride of the population of the host country have often been reported, especially in relation to the Games and the Olympic torch relay across the country being perceived as an overall success. This feel-good factor may have a certain positive effect on consumption, albeit only on a temporary basis³². It is further enhanced by the large number of medals usually won by the host country, thanks to special grants usually given to national elite sports when the Games are held (leveraging effect).

Both the Summer Games and the Winter Games are covered by thousands of journalists, and Olympic footage is broadcast across the globe. The name of the Olympic host city therefore permanently features in all forms of media for three weeks. This raises the profile of the Olympic host city, especially if it is not very well known, as is the case for many that host the Winter Games. This has been scientifically demonstrated for Calgary 1988, Lillehammer 1994, Nagano 1998 and PyeongChang 2018, even though this fame dissipates rather quickly³³. Once the name of the city is well known, its image may be developed. A positive image of an Olympic host city can result from the perceived success of the organisation of the Games, and may also be further enhanced by *ad hoc* corporate communication, in order to make it into a brand. Cities that are already well known sometimes experience a change in their image. Turin, for instance, is nowadays regarded as a city of culture, rather than a city that is predominantly industrial³⁴. For other major cities that are already very well known, such as London, Paris, Tokyo or Beijing, the impact on their image, or even their profile, is very low. There are very few

31 Weed, Mike, Coren, E., Fiore, J., Wellard, I., Chatziefsthathiou, D., Mansfield, L. & Dowse, S. (2015) The Olympic Games and raising sport participation: A systematic review of evidence and an interrogation of policy for a demonstration effect, *European Sport Management Quarterly*, 15(2): 195-226.

32 Kavetsos, Georgios & Szymanski, Stefan (2010) National well-being and international sports events, *Journal of Economic Psychology*, 31(2): 158-171.

33 See, for example, Richtie, Brent & Smith, Brian (1991) The impact of a mega-event on host region awareness: A longitudinal study, *Journal of Travel Research*, 30(1): 3-10.

34 Bondonio, Piervincenzo, Guala, Chito & Mela, Alfredo (2008) Torino 2006 OWG: Any Legacies for the IOC and Olympic Territories? In Barney, Robert et al (Eds), *Pathways: Critiques and Discourse in Olympic Research*, 9th international symposium for Olympic Research, Beijing: University of Western Ontario.

studies that focus on the long-term image of the Olympic host city and country. It can be noted, however, that Olympic host cities rarely mention the fact that they staged the Games in their corporate communication, even though the Olympic brand is one of the strongest in the world³⁵. With its New Norm, the IOC aims to encourage this connection to be used as a leveraging effect, especially when celebrating anniversaries of the Games (cf. the 40th anniversary of the Montreal 1976 Games, the 25th anniversary of the Barcelona 1992 Games, etc.).



The Mole Antonelliana, the symbolic building of Turin 2006 that featured in the logos of both the Games and the bid, which is home to a museum of cinema and symbolises the cultural rebirth of the city



Dream programme organised by PyeongChang 2018 to introduce over 1500 children from 75 countries to winter sports

In the host country, the Games often present an opportunity for the OCOG to partly pay for school programmes on Olympic competitions and values, which reach hundreds of thousands of students. Systematic evaluation of these programmes should be carried out in order to measure their social impacts and to see how they can be continued, for example with the help of the local National Olympic Committee (and Olympic Solidarity).

Lastly, the Games are an opportunity for the host country to showcase its culture to the whole world through a cultural programme of exhibitions and artistic performances staged by the OCOG, as well as through the Olympic and Paralympic opening, closing and medal ceremonies³⁶. These opportunities can reinforce the country's soft power, just as the soft power of a country can strengthen its Olympic candidature³⁷.



The Opening Ceremony of the 1992 Albertville Games was considered one of the most culturally innovative of recent Olympiads



Traditional masked drama at Gangneung, part of the cultural programme of PyeongChang 2018 and was an opportunity to feature Korean culture

35 Chappelet, Jean-Loup (2017) Olympic Territorial Heritage, in Wacker, Christian, Wassong, Stephan & Camps Y Wilant, Natalia (Eds.) Olympic and Paralympic Discourses, Kassel: Agon Verlag, p. 187-220.

36 Hiller, Harry (2012) Host Cities and the Olympics: An interactionist Approach, London: Routledge.

37 Lee, Kwang-hoon & Chappelet, Jean-Loup (2012) The impact of soft power on the choice of Olympic cities, The Korean Journal of Policy Studies, 27(3): 47-71. Grix, Jonathan & Lee, Donna (2013) Soft power, sports mega-events and emerging states: the lure of the politics of attraction, Global Society, 27(4): 521-536.

Apart from the social impact, the Games can offer an opportunity for the political development of the host country towards greater respect for the values of non-discrimination against all kinds of minorities (particularly those with a disability), gender equality and diversity. The 1988 Seoul Games are credited by Koreans and most observers with helping to boost democracy in the country. Some editions of the Games have been criticised for the failure of host countries to respect human rights or the rights of workers on Olympic venues. Nowadays, the Host City Contract signed with the IOC when the Games are awarded requires the OCOG, the host city and its National Olympic Committee to prohibit any form of discrimination, to protect and respect human rights in accordance with the relevant United Nations Guiding Principles, and to refrain from fraud and corruption in relation to the organisation of the Games (article 13.2 of the 2024 Host City Contract, signed in 2017). In future, the extent of the social responsibility of the Games and the OCOG should be based on the *ad hoc* standard ISO 26000, published in 2010, which is built on seven pillars: organisational governance, fair operating practices, issues of consumption, working conditions, human rights, environment and community involvement.

Environmental Impact

Sport, like all human activity, has an environmental impact which can be mitigated or offset, but which cannot be denied. Like other mega sporting and non-sporting events, the Games have come in for criticism for their negative environmental impact, even though environmental concerns can be seen to have been present since the early days of the Winter Games³⁸.

The Olympics have three distinct types of environmental impact: before, during and after the Games. It can never be said often enough that the impact during the event is relatively limited, since it is just at a point in time, linked to the duration of the event: 17 days for the Games, or two months if you count the whole Olympic period. The Games generate waste and an unusual amount of fossil fuel and water consumption, on account of the millions of people visiting the city for the occasion, travelling mainly by aeroplane, car and train/metro. The impact is thus concentrated in time and space, but would be more or less the same if these visitors were to visit other places (residents do not change the additional impact in any way). If these visitors stayed at home and consumed there, the energy impact, especially in terms of travel to the Olympic city, would of course be completely avoided.

Unless the idea of bringing a lot of people together in one place is abandoned, it is hard to see how this environmental impact of travelling can be avoided, although it may be possible to mitigate or offset it. In particular, steps can be taken with regard to transport (such as free public transport for ticket holders, as was done at the London Games in 2012) or consumption initiatives (for example, recycling cups sold with drinks at Olympic venues). The OCOG should be able to impose these measures and be judged on their results. It is also necessary to be able to measure the carbon footprint (i.e. carbon dioxide emissions and those of other gases deemed to be responsible for climate change), in order to be able to offset it (by means of existing agreements for trading greenhouse gas emission allowances). The London 2012 OCOG developed a method of measuring the carbon footprint of the Games. This method was taken up by the Rio 2016 OCOG³⁹. The New Norm for organising the Games proposes measures for this (measures 55-63 and 79-89).

38 Chappelet, Jean-Loup (2008) Olympic Environmental Concerns as a Legacy of the Winter Games, *International Journal of the History of Sport*, 25(14): 1884-1902.

39 Rio Organising Committee for the Olympic and Paralympic Games (2014) Carbon Footprint Management Report – Rio 2016 Olympic and Paralympic Games, Rio de Janeiro.

Before the event, the additional environmental impact is caused primarily by the construction of sports facilities where they did not previously exist. If existing facilities are used, this impact is reduced to the impact of their operation, particularly in terms of using non-renewable resources. It is essential that facilities and *ad hoc* installations are built in a way that protects the environment of the sites, using suitable materials and planning buildings so that they optimise water and energy consumption. Olympic architects must take account of these constraints and the construction or refurbishment project specifications must impose them. This should be done under the supervision of local, municipal or regional authorities, which are normally the project owners (constructors) and later the owner/operators of the facilities. The solutions identified at the time of the Games to limit the environmental footprint may be used on other constructions after the Games (learning effect).



Richmond speed-skating rink built for the 2010 Vancouver Games, which won several prizes for its advanced environmental design and which is used today for several sports other than the speed skating for which it was used during the Games



The Palavela arena, built in 1961 to mark the centenary of the Italian state and renovated by the architect Gae Aulenti for the figure skating competitions at Turin 2006, 50 years later

It should be stressed that refurbishment of existing facilities is often a good way of limiting the environmental impacts, since the venue is already built and being used. An example of this is one of the arenas at the 2006 Turin Games, the Palavela, which had been built 50 years earlier and was then updated by a leading Italian architect to fit with modern tastes and host Olympic competitions.

After the event, the environmental impact will mainly depend on the use made of the facilities and structures. This use must be planned in advance, in order to make sure that the host cities are not left with oversized facilities which are very difficult to operate in a balanced way after the event (especially if they are to be taken over by commercial companies) (cf. White Elephants section). OCOGs and local authorities, if they are the owners, must resist demands from International Sports Federations, which would of course like their competitions to be held in the largest arenas possible. They must also not succumb to the siren call of prestige, as used sometimes to be the case. Apart from reducing the environmental impact, this vital planning will enable truly sustainable use of the facilities. One way of limiting the size of arenas but still allowing fans to see the Olympic event at close quarters is to develop free sites with giant screens broadcasting the Games and contributing to the atmosphere (known as 'public viewing' or 'fan zones').



Central square of the main Olympic village at Vancouver 2010, which used renewable energy from nearby reprocessing plants, as did the secondary village at Whistler

Finally, the environmental impact of the Games depends far more on the pre- and post-planning, over several years, than on what happens during the actual event, which is relatively short. Moreover, the inconvenience caused (traffic jams, noise, waste, etc.) are basically restricted to the duration of the Olympic and Paralympic period (around two months).

Legacy

The concept of the legacy of the Games was popularised by the OCOG of Atlanta 1996, although it first appeared in the 1950s. The strategic vision of this OCOG had as its third objective: “To leave a positive physical and spiritual legacy and an indelible mark on Olympic history by staging the most memorable Olympic Games ever”. This concept has since been taken up by all subsequent OCOGs, which see their fundamental mission summarised in two main objectives: delivery and legacy. The IOC has adopted the concept since 2003 as one of its statutory roles: “to promote a positive legacy from the Olympic Games to the host city and the host country” (Olympic Charter, Rule 2.14). According to Recommendation 4.3 of Olympic Agenda 2020, the IOC also proposes to monitor the legacy of past Games, with the help of permanent bodies, such as the local NOC and the World Union of Olympic Cities (UMVO).

Since its adoption at the turn of the century, the concept of legacy has flourished in the event community to the point where it is so huge as to be hard to see⁴⁰. The Vancouver 2010 OCOG even wanted to promote legacy during the preparation phase of the Games through *Legacies Now!* The legacy of a major sports event can be viewed in various ways⁴¹. It can be seen as positive or negative, tangible or intangible, territorial or personal, intentional or unintentional, global or local, short- or long-term, sports-related or not, and may also depend on the attitude taken by each of its various stakeholders⁴². In fact, it would be much better to use the term legacies in the plural than in the singular, or better still, to use the word ‘heritage’ (*patrimoine* in French, *patrimonio* in Spanish) when talking about the long-term positive legacies of the Games, for example more than four years after the Olympic fortnight. For the complete 12-year duration of the Olympic project, it might be better to use the term ‘impact’ (see Overall Impacts section).

40 MacAloon, John J. (2008) ‘Legacy’ as Managerial/Magical Discourse in Contemporary Olympic Affairs, *The International Journal for the History of Sport*, 25(14): 2060-2071.

41 Chappelet, Jean-Loup (2012) Mega Sporting Event Legacy: A Multifaceted Concept, *Papers of Europe*, (25): 76-86.

42 Preuss, Holger (2015) A framework for identifying the legacies of a mega sport event, *Leisure Studies*, 34(6): 643-664.

The question remains however: what is this heritage (or long-term positive legacy)? Is it valid? There are two important dimensions in relation to its nature and scope: heritage can be hard or soft; it can be personal (to an individual associated with the Games) or territorial (specific to the host city or territory, and therefore cannot be replicated elsewhere). These two opposing dimensions create four categories of heritage:

- Territorial Hard Heritage – THH (for example, an Olympic sports facility)
- Personal Hard Heritage – PHH (an Olympic medal, a volunteer’s uniform)
- Territorial Soft Heritage – TSH (a spirit of volunteering, a new image)
- Personal Soft Heritage – PSH (knowledge and experience acquired by an OCOG employee).



Clockwise from top left: The figure skating rink, one of the permanent facilities of the PyeongChang 2018 Games THH; Gold medalist Chloe Kim of the United States poses during the medal ceremony for the Snowboard Ladies’ Halfpipe Final at the PyeongChang 2018 Winter Olympic Games PHH; Cover of TIME magazine showing Peter Ueberroth, President of the OCOG of Los Angeles 1984, TIME Man of the Year that year, then Baseball Commissioner, President of the American Olympic Committee PSH; Group of volunteers at Nagano 1998 in Japan, a country where there was little tradition of volunteering before the Winter Games of 1998 TSH

Over time, some hard and territorial Olympic heritages become emblematic locations or landmarks of Olympic cities, for example, the Panathenaic Stadium of Athens 1896, the Stockholm 1912 brick arena, the Holmenkollen ski jump at Oslo 1952 and the Bird’s Nest at Beijing 2008. Every Olympic stadium has this potential to become an emblem of heritage⁴³. Olympic territorial soft heritage should be nurtured.

43 Joh, Geraint & Parker, Dave (2016) The role and place of an Olympic stadium in an Olympic city, in IOC (Ed.) Olympic Stadium, People, Passions, Stories, London: Giles: 64-70.



Left-Right: The marble Panathenaic Stadium rebuilt for the 1896 Athens Games and used for some events at Athens 2004; the Holmenkollen hill, a ski-jumping Mecca with skiing museum, used for the Oslo 1952 Games and subsequently renovated so that it can continue to be used; the brick stadium built for the Stockholm 1912 Games, used for the Olympic equestrian events in 1956 and still in use today for many sports events

Conclusion

This report has briefly reviewed the main criticisms levelled at the Olympic Games, both in terms of their preparation and organisation and of their short-, medium- and long-term impacts. It has put them in perspective and demonstrated that the real challenges encountered by some editions of the Games have been turned into opportunities for others. Overall, it seems that the strong criticism made since the start of the 21st century is much exaggerated and often results from incorrect interpretations. They can be offset by many good examples of best practice. However, much of this criticism is still relevant and is worthy of consideration and close examination by the OCOGs, the IOC and the authorities in the specific context of each Olympic city and each host country.

This report also emphasises that the Games promoters cannot claim that the Games will solve all the problems of a city or country. The Games are essentially an opportunity to address issues through media attention and through their catalysing or incubation effect, but they also bring the pressure of deadlines, which can cause a rise in costs and a reduction in legal safeguards. In this respect, it is essential not to make false promises to the population, for example in terms of increased tourism or greater participation in sport, which then only very partially come to fruition. The scientific study of past editions and the real causal relations between Games and benefits are therefore very useful in inspiring future organisers and should be encouraged.

Ultimately, and all studies confirm this, good management by the OCOG and planning by the authorities concerned is essential if the Games are to succeed, backed by strong local community support. In this respect, as well as IOC oversight, independent national monitoring of the Olympic project throughout its duration is vital to ensure its sustainability over its decade-long lifetime and its positive legacy or heritage thereafter. This is where the Principles of the Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD) can be very helpful in leveraging local benefits from global sporting events⁴⁴.

According to the famous project management triangle⁴⁵, it is not just about being efficient (i.e. economical with the resources committed), but also effective in terms of the defined objectives and relevant in terms of the budgets adopted. These objectives and the corresponding budgets

44 OECD (2016) Draft principles for leveraging local benefits from global sporting events, Paris: Centre for entrepreneurship, SMEs and local development.

45 DIRE (2002) Management control in State administrations, methodological aspects. Paris: Interministerial Delegation for State Reform, June.

must be subjected to well-considered medium- and long-term planning, in conjunction with the population concerned. This planning must be the product of a shared vision within the aspiring Olympic city.

Jean-Loup Chappelet has been Professor of Public Management at the Swiss Graduate School of Public Administration at the University of Lausanne (Switzerland) since 1993. He was Director of the School from 2003 to 2012, Technical Director of the Sion 2006 Winter Games candidature from 1996 to 1999, and Director of Executive Masters in Sport Organisations Management (MEMOS) from 1999 to 2011. He has spent 30 years studying the Olympic Games and the governance of the organisations involved in delivering them. He has published several books and numerous articles on these subjects in various languages. For a list of these publications, go to: <https://applicationspub.unil.ch/interpub/noauth/php/Un/UnPers.php?PerNum=6561&LanCode=37&menu=pub>

Photo credits: Getty Images; Shutterstock



UNIL | Université de Lausanne

IDHEAP

Institut de hautes études
en administration publique

**DÉFIS ET OPPORTUNITÉS POUR DES
VILLES OLYMPIQUES DU PASSÉ ET DU FUTUR**

Jean-Loup Chappelet

Working Paper de l'IDHEAP 6/2018

Unité Management public et Systèmes d'information

Le texte intégral de ce Working Paper est disponible sur le serveur
institutionnel de l'UNIL: <https://serval.unil.ch>

English version above

CONTENTS

Introduction.....	3
Coût total des Jeux	4
Coût d'opportunité	8
Coût des candidatures	9
Etudes d'impact	10
Tenue des budgets	12
Eléphants blancs	13
Gigantisme	15
Déplacements et gentrification	16
Commercialisation.....	17
Dettes	18
Retombées globales	19
Retombées économiques	20
Retombées sur l'emploi	22
Retombées sociales	23
Retombées environnementales	26
Héritage	28
Conclusion.....	30

Introduction

Les Jeux olympiques se sont déroulés dans l'Antiquité pendant plus de douze siècles. Ils ont été rénovés, en 1896, à Athènes (Grèce) et complétés, dès 1924, à Chamonix (France) par les Jeux olympiques d'hiver. Depuis ces deux premières éditions modernes, les Jeux olympiques d'été (ou Jeux de l'Olympiade) et les Jeux olympiques d'hiver ont été organisés tous les quatre ans sauf pendant les deux guerres mondiales (1916, 1940, 1944). Le CIO (Comité International Olympique) s'assure qu'il en soit ainsi puisqu'il attribue les Jeux à une ville depuis sa fondation en 1894, par Pierre de Coubertin, et supervise leur organisation avec ses partenaires du Mouvement olympique (COJO –Comités d'organisation des Jeux olympiques, FI –Fédérations sportives internationales, CNO – Comités nationaux olympiques, etc.). Aujourd'hui, près d'une cinquantaine de villes –grandes ou petites– ont accueilli les Jeux d'été ou d'hiver. Les Jeux d'hiver réunissent environ deux fois moins de CNO/pays et sont environ trois fois plus petits en termes d'athlètes participants, de disciplines/épreuves sportives et de sites de compétitions, tout en ayant des défis et opportunités similaires.

Les Jeux olympiques sont un patrimoine de l'humanité, inspirés par de nombreuses cultures et civilisations au fil des olympiades. Le site d'Olympie (Grèce), où ils se déroulaient dans l'Antiquité, est classé au patrimoine mondial répertorié par l'UNESCO (Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture). Même si la tradition olympique n'est pas (encore) répertoriée au patrimoine culturel immatériel de l'UNESCO, elle remplirait pleinement les conditions énumérées dans la convention internationale ratifiée à cet effet par de très nombreux pays. Les Jeux olympiques sont, en effet, bien plus qu'une série de compétitions sportives au sommet (dans environ 50 disciplines pour l'été et 15 pour l'hiver), mais aussi, aujourd'hui comme dans l'Antiquité, des rencontres économiques, culturelles, sociales, politiques et urbanistiques de première importance dans un cadre de coexistence pacifique et de dialogue des civilisations.

Pourtant, particulièrement depuis les débuts du 21^e siècle, les Jeux font l'objet de nombreuses critiques, de plus en plus virulentes, au point de décourager de nombreuses villes à se porter candidates pour les organiser, comme ce fut déjà le cas dans les années 1970 et 1980 à la suite de déficits et de boycotts expérimentés par certaines villes hôtes. Les discours dithyrambiques sur les Jeux ont été remplacés par des analyses acerbes de problèmes et erreurs rencontrés par certaines éditions passées pour leur organisation (delivery) ou leur héritage (legacy). Des articles et photos d'échecs patents dans ces deux domaines sont reproduits à l'infini. Des budgets olympiques exorbitants sont publiés sans explications. Des études contestables sont citées à satiété. Des exemples olympiques positifs sont rarement mentionnés.

Comme tout projet –et les Jeux sont un des projets des plus importants qui puissent être entrepris– les Jeux présentent des défis et des opportunités majeurs pour une ville et son pays. Ce rapport examine systématiquement ces principaux défis et opportunités. Il passe en revue les critiques couramment faites aux récents Jeux olympiques d'été comme aux Jeux d'hiver, les défis rencontrés et les opportunités saisies. Il examine les solutions qui peuvent être trouvées par de futures villes olympiques ou qui ont été apportées par d'anciennes.

Ce rapport indépendant est donc structuré autour des critiques habituelles faites aux Jeux, depuis celles liées à leur organisation/livraison pendant les 8-10 ans de préparation (avec la candidature) à celles liées à leur héritage à court, moyen et long terme après les Jeux. Ces critiques servent de titre à chaque section du rapport qui expose ce qu'on peut en penser et propose des recommandations pratiques pour remédier aux problèmes potentiels. L'objectif

premier est de fournir une vision argumentée, basée sur des études scientifiques dûment référencées et l'expérience de l'auteur qui a assisté, en diverses capacités, à tous les Jeux d'été depuis Munich 1972 jusqu'à Rio 2016 et d'hiver depuis Lake Placid 1980 jusqu'à PyeongChang 2018 (sauf Seoul et Calgary 1988). Son ambition est de permettre un débat clair et rationnel autour d'un projet olympique sur la base d'arguments expliqués simplement et appuyés par de solides recherches tierces.

Les opinions exprimées dans ce rapport sont celles de l'auteur et ne reflètent pas obligatoirement celles de l'Université de Lausanne, de l'IDHEAP, du CIO ou d'autres organismes. L'expression « Jeux » désigne aussi bien les Jeux olympiques d'hiver et d'été que les Jeux paralympiques, d'hiver comme d'été, qui sont aujourd'hui organisés à leur suite et par le même comité d'organisation. Je remercie tous ceux qui ont contribué par leurs discussions et commentaires à ce rapport, notamment au sein de l'administration du CIO, même si l'auteur garde l'entière responsabilité éditoriale du texte.

Coût total des Jeux

C'est une critique courante et souvent prédominante : le coût total des Jeux est très important. Il serait futile de le nier ! Mais ce coût doit être bien compris et aussi mis en perspective. Le budget total des Jeux se décompose, en effet, en trois parties : 1) un budget de fonctionnement (opérations), 2) un budget de construction des installations sportives nécessaires (investissements) et 3) un budget d'infrastructures urbaines non sportives indispensables (investissements). Ces trois budgets peuvent être réduits substantiellement par des mesures adéquates esquissées ci-dessous.

Le budget (1) de fonctionnement ou opérationnel comprend tous les coûts essentiellement liés au fonctionnement des Jeux (logements, déplacements, accréditation, sécurité, décoration, salaires, mandats, etc.). Il doit aussi inclure le coût des installations sportives temporaires qui pourraient être nécessaires. Ce budget a toujours été équilibré depuis Los Angeles 1984, voire légèrement bénéficiaire, sauf pour Albertville 1992 (où le faible déficit a été pris en charge pour les trois-quarts par l'Etat français et pour le reste par le Département de la Savoie). Ce budget est équilibré grâce aux trois principales recettes du COJO, à parts à peu près égales : la vente de billets pour les compétitions, le sponsoring domestique (valable uniquement dans le pays des Jeux) avec la vente –assez marginale– de licences, la contribution du CIO (part des droits de diffusion et de commercialisation internationale des Jeux attribuée par le CIO au COJO¹). Ce budget doit tenir compte des coûts de sécurité qui sont désormais élevés (on peut les estimer à environ US\$ 1 milliard pour les Jeux d'été²) et qui devraient être pris en charge pour l'essentiel par l'Etat et les pouvoirs publics car ils sont directement concernés et sont les seuls à pouvoir faire intervenir l'armée, la police, les services secrets, la diplomatie, etc. Ce budget est généralement complété par une subvention de l'Etat hôte, notamment pour l'organisation de Jeux paralympiques. En début 2018, le CIO a adopté un plan de réduction substantielle des dépenses de fonctionnement des Jeux, baptisé la Nouvelle norme, qui est en partie mis en œuvre à

1 En plus de cette contribution en espèces, le CIO produit à ses frais (contribution en nature) les images des Jeux grâce à sa société OBS (Olympic Broadcast Services). Il a l'intention de mettre sur pied avec ses sponsors des solutions clé en main pour aider les COJO à organiser les Jeux dans certains domaines similaires d'une édition à l'autre comme la billetterie, le relais de la flamme ou la gestion des résultats et le site internet (IOC 2018 : 44).

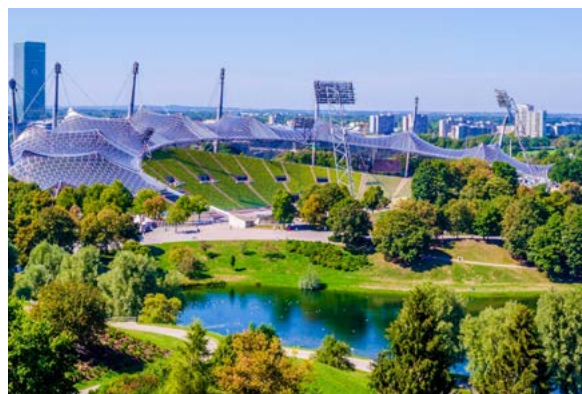
2 Il est difficile d'être plus précis plusieurs années avant le déroulement des Jeux.

Tokyo 2020 et Pékin 2022, et sera appliqué aux éditions suivantes.³ Ce plan devrait permettre une réduction du budget des Jeux d'été d'environ US\$ 1 milliard et 500 millions pour les Jeux d'hiver.

Le budget 2 de construction des installations sportives dépend essentiellement du nombre des installations construites ou fortement rénovées. Les Jeux d'été nécessitent des sites pour environ 50 disciplines sportives et les Jeux d'hiver pour 15 disciplines (si chaque discipline dispose d'un site propre, ce qui n'est pas toujours nécessaire). Certaines éditions du passé (comme Sotchi 2014) ont construit presque toutes les installations nécessaires. D'autres (comme Los Angeles 1984) n'ont utilisé presque que des installations existantes louées à leur propriétaire. Des sites peuvent aussi être partagés entre deux sports : par exemple servir d'abord pour le judo, puis pour le taekwondo. Ces différentes options expliquent les variations importantes des budgets de construction selon les éditions des Jeux. Ces budgets doivent généralement être assumés par les collectivités publiques qui construisent les installations sportives et les feront fonctionner après les Jeux. Ce mode de financement et une certaine frénésie de constructions trop vastes (voir section Gigantisme) a souvent mené à une inflation des coûts et, parfois, engendré de la corruption. Aujourd'hui, avec sa feuille de route stratégique baptisée « Agenda 2020 », le CIO recommande aux villes candidates d'utiliser le plus possible des installations existantes ou provisoires si aucun besoin durable à long terme n'existe. Pour la piste de bob/luge nécessaire aux Jeux d'hiver, le CIO enjoint d'utiliser une piste existante à proximité (dans le même pays ou à l'étranger). Il en va de même pour l'anneau couvert de patinage de vitesse. Cette recommandation d'utilisation d'installations existantes fait tendre le deuxième budget (des installations sportives) vers des montants d'investissements assez faibles (qui doivent néanmoins être justifiés par un usage post Jeux). C'est d'ailleurs ce que proposent de faire les Jeux de Paris 2024 et Los Angeles 2028. Par ailleurs, il serait souhaitable de mettre en place un système d'attribution de marchés de construction transparent et un contrôle rigoureux des dépenses liées aux chantiers olympiques, notamment pour éviter la corruption. La Nouvelle norme d'organisation des Jeux prévoit l'instauration d'un Forum de pilotage conjoint (Joint Steering Forum) entre le COJO, le CIO et les autorités publiques du territoire hôte (ville, région, pays) pour mieux coordonner la livraison des Jeux et leur héritage (voir plus loin). Un tel forum avait été institué, par exemple, à Londres 2012 sous le nom de « Olympic Board ».



Le tremplin de saut à ski du Bergisel utilisé pour les Jeux d'hiver de 1964 et 1976, ainsi que pour les Jeux d'hiver de la jeunesse 2012. La tour de départ a été complètement rénovée par l'architecte star Zaha Hadid en 2002 et devient un monument emblématique de la ville



Le Parc olympique de Munich regroupe des installations sportives construites pour les Jeux de 1972 sur un dépôt de ruines de la deuxième guerre mondiale. Ses installations sportives sont encore utilisées aujourd'hui et le parc est devenu un lieu de loisirs pour les habitants

3 IOC (2018), Olympic Games: the New Norm, Report to the Executive Steering Committee for Olympic Games Delivery, PyeongChang, February (disponible seulement en anglais).

Le budget 3 d'aménagement d'infrastructures non-sportives de la ville olympique peut comprendre des frais de voirie, de traitement des eaux, d'aménagement d'espaces publics, d'embellissement, etc. notamment en liaison avec les sites olympiques et les plans urbanistiques de la ville hôte. Il est, là aussi, proportionnel au nombre d'aménagements jugés indispensables par les collectivités publiques. Il ne devrait pas comprendre les budgets de construction ou d'aménagement d'infrastructures de transport (aéroport, chemin de fer, autoroutes, etc.) qui seront utilisés longtemps après les Jeux. De même, les frais de construction du village olympique et du centre des médias ne devraient pas être pris en charge par ce budget ou le COJO, mais principalement par les futurs propriétaires (privés) qui pourront revendre ou louer les logements érigés pour le village et exploiter les surfaces construites (bureaux, halls d'exposition) pour le(s) centre(s) des médias⁴. Il n'est pas correct d'ajouter au coût total des Jeux une refonte complète de la mobilité ou de l'urbanisme d'une ville comme cela a pu être fait à Sotchi, entraînant une explosion du budget des Jeux très largement communiqué sans explication⁵.

L'important déficit de Montréal 1976 s'explique principalement par le fait que le COJO ait dû prendre en charge la construction de la plupart des installations sportives nécessaires et, de plus, celle du village olympique et des stations de métro du parc olympique à cause de retards importants dans leur construction qui mettaient en danger la tenue des Jeux. (Ce déficit fut finalement pris en charge par le gouvernement du Québec au travers d'une fraction de la taxe provinciale sur le tabac.) Il serait donc souhaitable que les Jeux ne soient attribués qu'à des villes où ces infrastructures urbaines générales sont suffisantes ou que leurs coûts ne soient comptés au budget total des Jeux que pour des aménagements indispensables à leur tenue. Ou encore, qu'une ville et un pays hôte particulier décident d'investir dans des aménagements urbains ou des installations sportives pour les besoins et le bien-être de leur population indépendamment des Jeux, notamment dans des pays émergents, mais sans que le coût de ces aménagements ne soient imputés aux Jeux. Après tout, c'est ce qu'on fait de nombreuses villes et pays développés en Europe et en Amérique du nord durant tout le 20e siècle en construisant des installations sportives et des infrastructures générales qui permirent d'accueillir les Jeux jusque dans les années 1960 et qui sont encore utilisées aujourd'hui.



Le boulevard olympique de Rio est un bon exemple de rénovation d'infrastructure à l'occasion des Jeux de 2016. Avec le nouveau Musée du futur, il est construit sur des terrains libérés par une autoroute urbaine qui a été enterrée et remplacée par une promenade piétonne qui borde le port de Rio et qui était illuminée par la vasque olympique durant les Jeux



Le coût élevé de l'extension du métro de Rio à l'occasion des Jeux de 2016 ne devrait pas être compté au budget des Jeux car ce métro continuera à être utilisé fort longtemps après la quinzaine olympique

4 La taille des centres média est de plus en plus réduite du fait de l'évolution des technologies qui permettent aux journalistes de travailler n'importe où un accès wifi est garanti.

5 C'est-à-dire, US\$ 50 milliards. Voir aussi Müller, Martin (2015) The Mega-Event Syndrome, Why so much goes wrong in mega-event planning and what to do about it, Journal of the American Planning Association, 81(1): 6-17.



La place olympique créée pour les Jeux de Calgary en 1988 était le lieu de remise des médailles. Elle marque aujourd'hui le centre de la ville



Le parc olympique du centenaire aménagé pour les Jeux d'Atlanta 1996 et financé par le COJO marque le cœur de la capitale du sud des Etats-Unis

Si on tient compte de ces trois budgets et avec une gestion rigoureuse, on peut estimer grosso modo le budget total de Jeux utilisant un maximum d'installations sportives existantes à US\$ 5,5 à 6,5 milliards (cf. table 1) hors candidature, hors sécurité en dehors des sites et hors aménagements urbanistiques non directement nécessaires aux Jeux. Le budget de candidature est proportionnellement très faible et sera discuté plus loin. Le budget de sécurité est difficile à estimer longtemps avant les Jeux et devrait être pris en charge par l'Etat hôte qui contrôle les principaux paramètres. Un budget des Jeux d'hiver sera moins élevé car ces Jeux sont nettement plus petits que ceux d'été. Si de nombreuses installations doivent être construites et/ou des aménagements urbains importants réalisés, les budgets 2 et 3 doivent être augmentés et couverts par des collectivités publiques et/ou des subventions étatiques.

Tableau 1 – Coût total estimatif de Jeux olympiques d'été nécessitant peu de construction (en 2018 US\$ millions)

Budget 1 : opérations	3'000 à 4'000	sauf sécurité (estimée à US\$ 1 milliard)
Budget 2 : installations sportives	1'500	Pour quelques installations non-existantes hors village olympique et centre médias
Budget 3 : infrastructures urbaines	1'000	Hors infrastructures de transport
BUDGET TOTAL	5'500 à 6'500	
Aménagements non directement liés aux Jeux	Pour mémoire	Hors budget olympique, par exemple : infrastructures de transport

Le budget 1 est généralement couvert par les recettes du COJO (billetterie + sponsoring domestique + contribution CIO + subvention publique) si le coût de la sécurité en dehors des sites olympiques est pris en charge par les pouvoirs publics (par exemple, en prestations en nature). Il est toutefois difficile d'estimer tous les coûts cachés (par exemple, le coût du travail supplémentaire des employés communaux) et toutes les prestations en nature (par exemple, l'effort diplomatique du pays hôte), etc.

Le très sérieux GAO (Government Accountability Office) des Etats-Unis a estimé le coût (en US\$ de 2001) des Jeux d'été d'Atlanta 1996 à environ US\$ 2,4 milliards et ceux des Jeux d'hiver de

Salt Lake City 2002 à US\$ 1,9 milliards hors mesures supplémentaires à la suite des attentats du 11 septembre 2001⁶. Aujourd'hui (2018), ces montants seraient respectivement d'environ US\$ 3,4 milliards et US\$ 2,7 milliards en 2018 (calculés avec www.usinflationcalculator.com).

Ce coût est à mettre en perspective avec les coûts d'autres projets événementiels importants. Par exemple : le coût de l'exposition universelle Milan 2015 a été estimé à € 2,6 milliards⁷ (US\$ 3,3 milliards 2018) ; le coût total de l'Expo 2002 en Suisse a été estimé à CHF 1,5 milliard en 2002⁸ (US\$ 1,6 milliard en 2018) dont CHF 930 millions pour la Confédération helvétique en 2002. Le budget exact de l'Expo 2010 à Shanghai (Chine) est méconnu, mais très élevé. (tableau 2)

Tableau 2 – Coût total de Jeux et d'évènements non-olympiques récents

Événement olympique	Coût total estimé (US\$ milliard 2018)	Événement non olympique	Coût total estimé (US\$ milliard 2018)
Atlanta 1996	2,4		
Salt Lake City 2002	1,9*	Expo Suisse 2002	1,6
		Expo Milano 2015	3,3

*hors frais exceptionnels des mesures prises à la suite des attentats du 11 septembre 2001 aux Etats-Unis.



Trois grands projets événementiels récents : Exposition universelle de Milan 2015 ; Exposition universelle de Shanghai 2010 ; Expo 2002 à Neuchâtel.

Coût d'opportunité

Le coût d'opportunité du choix d'organiser les Jeux plutôt que d'utiliser des ressources similaires dans un autre projet (comme une exposition universelle) ou un autre secteur (comme, par exemple, l'éducation ou la santé) fait référence aux bénéfices qui auraient pu être obtenus par la population du territoire hôte en faisant ces autres choix. Le coût d'opportunité des Jeux est difficile à estimer dans la mesure où, par définition, ces autres choix ne sont pas faits (et que leurs coûts ne sont donc que théoriquement mesurables) et où les bénéfices (matériels et sur-

6 US GAO (2001) Olympic Games: Costs to Plan and Stage the Games in the United States, Report to the Ranking Minority Member Subcommittee on the Legislative Branch Committee on Appropriations, US Senate, November, pages 9 and 15.

7 www.euronews.com/2015/10/29/20-million-people-visited-milan-expo-a-huge-success

8 www.swissinfo.ch/fre/expo-02--cela-vous-dit-quelque-chose-/1041422

tout immatériels) qui pourraient être obtenus des Jeux ou d'autres projets sont incertains (cf. section Retombées globales).

Ce qu'il y a de certain, par contre, est qu'il faudrait pour estimer le coût d'opportunité d'autres projets que les Jeux ne prendre en compte que les budgets d'investissement (2 et 3 ci-dessus) puisque, si les Jeux n'étaient pas organisés au profit d'autres projets ou secteurs, les recettes exogènes (billetterie, sponsoring, contribution CIO) du budget 1 (fonctionnement) ne seraient pas obtenues ou seraient éventuellement remplacées par d'autres recettes, sans doute moins importantes (par exemple les revenus exogènes d'un hôpital provenant de la vente de ses services).

La question du coût d'opportunité se résume donc, à recettes égales de divers projets ou investissements (hypothèse en général non réalisée), à savoir s'il vaut mieux construire, par exemple, un stade ou une piscine, ou bien une école ou un hôpital, pour autant que l'ampleur de ces investissements soient similaires. Certaines critiques insistent sur l'importance du coût d'opportunité des terrains olympiques qui auraient pu être mieux utilisés pour d'autres constructions⁹. Il s'agit là d'un cas particulier du coût global d'opportunité.

La réponse à ces choix alternatifs est plus politique qu'économique et dépend en partie du niveau de bien-être du territoire hôte (Vaut-il mieux soutenir la santé ou les sports ?). Mais il est difficile de trouver un projet ou un secteur alternatif qui génère des recettes exogènes (en provenance de l'extérieur du territoire) aussi importantes que les Jeux. Il est donc probable que le coût d'opportunité des Jeux est meilleur que celui d'un autre investissement. Par ailleurs, l'effet d'entraînement des Jeux est rarement pris en compte dans ces critiques sur le coût d'opportunité.



De gauche à droite : la Villa Olímpica, le quartier du village olympique des Jeux de Barcelone 1992, est maintenant un centre de la vie nocturne de la ville ; Le quartier où la grande avenue de la diagonale atteint la mer, aménagé pour le Forum universel des cultures de Barcelone 2004, est aujourd'hui sous-utilisé

Coût des candidatures

Le coût des candidatures olympiques est souvent critiqué. Au début du 21^e siècle, il était estimé à US\$ 30 à 100 millions pour les Jeux d'été et US\$ 30 à 60 millions pour les Jeux d'hiver

⁹ Zimbalist, Andrew (2015) *Circus Maximus: The economic gamble behind hosting the Olympics and the World Cup*, Washington, DC: Brookings Institution Press, p. 120. Ce livre-plaidoyer ne cite pratiquement que des références négatives sur les Jeux.

(même si des montants plus faibles sont parfois publiés dans les dossiers de candidature). Ces budgets servent à rémunérer des études techniques préalables, de la communication en faveur de la candidature, des conseils et des frais administratifs durant les deux ans ou plus que devraient alors une candidature olympique. Ces coûts sont à fonds perdus pour les villes qui n'obtiennent pas les Jeux. Ils peuvent être vus comme des frais d'acquisition du projet olympique pour les villes qui sont élues lors d'une première candidature ou plus tard.

Par ailleurs, même les candidatures qui ne rencontrent pas le succès peuvent avoir un effet macroéconomique¹⁰ et un certain héritage¹¹. L'effet macroéconomique d'une candidature est notamment dû à l'effet de signalisation (voir section Retombées économiques) et au budget dépensé dans le territoire candidat qui ne l'aurait pas été sans candidature, notamment si elle est soutenue par des fonds externes (sponsors, subventions) au territoire. L'héritage d'une candidature peut résulter d'installations sportives tangibles, construites même sans obtenir les Jeux (par exemple le National Cycling Centre et le Evening News Arena édifiés à Manchester après la candidature pour les Jeux de 2000 attribués à Sydney). Mais le plus souvent l'héritage d'une candidature provient d'éléments intangibles. On peut citer, par exemple, la candidature de Sion 2006 qui finança avec son surplus final le capital de la Fondation pour le développement durable des régions de montagne qui, plus de quinze ans après sa création, fonctionne toujours. De même, après la candidature de Lille 2004, cette métropole du nord de la France devint Capitale européenne de la culture en 2004 et organisa plusieurs grandes manifestations sportives, dont la finale de la Coupe Davis 2014 et des matches de l'Euro 2016. Les planifications urbaines des villes de Berlin, Toronto et New York, respectivement candidates malheureuses pour 2000, 2008 et 2012, ont été enrichies par leurs candidatures¹². Une candidature peut aussi être l'occasion de construire les compétences municipales¹³ et de nouvelles coalitions urbaines qui sont utiles au développement de la ville même si elle n'accueille pas les Jeux¹⁴.

Le coût d'une candidature (US\$ 30-100 millions) est faible proportionnellement au coût total du projet (cf. table 1 - Coût total estimatif des Jeux). Par ailleurs, le CIO a décidé, après l'adoption de son Agenda 2020, de discuter avec les villes hôtes potentielles des possibilités réelles d'une candidature (phase dite d'invitation dès 2024), tout en fixant la date de dépôt des candidatures un an avant le choix (au lieu de deux autrefois) pour réduire les frais tous azimuts. Cette mesure et d'autres, précisées dans le plan Nouvelle norme (cf. note 3), devraient alléger les budgets des candidatures dès celles pour 2026, éviter que des villes ne se lancent dans des projets sans réelle chance de succès, et donc économiser sur ces coûts qui restent raisonnables au vu des campagnes de publicité mondiales que sont, d'une certaine façon, les candidatures. La phase d'invitation permettra aussi de préparer des budgets plus réalistes et ainsi éviter la malé-

10 Brückner, Markus & Pappa, Evi (2015) News Shocks in the data: Olympic Games and their macroeconomic effects, *Journal of Money, Credit and Banking*, 47 (7): 1139-1167.

11 Masterman, Guy (2008) Losing bids, winning legacies: An examination of the need to plan for Olympic legacies prior to the bidding, in Barney, Robert K., Heine, Michael K., Wmasley, Kevin B. & MacDonald, Gordon H. (Eds.) *Critiques and Discourse in Olympic research*, London, Ontario: The University of Western Ontario: 171-178.

12 Cf. Albers, Heike C. (2009) Berlin's failed bid to host the 2000 Summer Olympic Games: Urban development and the improvement of sport facilities, *International Journal of Urban and Regional Research*, 33(2): 502-516. Moss, Mitchell L. (2011) *How New York City won the Olympics*, Rudin Center for Transportation policy and Management, New York University. Oliver, Robert D. (2008) *Bidding for the future: Toronto's 2008 Olympic bid and the regulation of waterfront land*, unpublished doctoral dissertation, Queen's University, Toronto.

13 Torres, Cesar R. (2012) *On the merit of the legacy of failed Olympic bids*, SUNY College at Brockport Presentations and Papers, Paper 4.

14 Benneworth, Paul & Dauncey, Hugh (2010) International urban festival as a catalyst for Governance capacity building, in *Environment and Planning C: Politics and space*, 28(6). Article basé sur l'exemple de la candidature de Lyon 1968.

diction des vainqueurs (winner's curse) expérimentée par de nombreuses villes olympiques dans l'ancien système de candidature¹⁵. Ce système favorisait, en effet, une surenchère exagérée des villes candidates, comme le prédit l'observation scientifique de systèmes similaires à des enchères dans d'autres domaines, et induisait des attentes inconsidérées en cas de victoire.

Etudes d'impact

Depuis les années 1980, les comités de candidature commandent souvent (ou parfois leurs opposants) des études d'impact pour des Jeux potentiels. Ce furent d'abord des études d'impact économique qui aboutissent en général à deux indicateurs principaux : la valeur ajoutée financière des Jeux sur le pays hôte (en millions de dollars, par exemple) et le nombre d'emplois générés (en milliers). Ces deux gros nombres interdépendants ne veulent pas dire grand-chose, mais impressionnent les médias (et parfois les élus) sauf qu'en général ces études sont faites après que la décision ait été prise de se lancer dans une candidature et ne servent donc pas à informer une décision de candidater (souvent déjà prise). De plus, ces valeurs sont relativement faibles en proportion pour le territoire hôte. La valeur ajoutée, par exemple, est généralement estimée à moins de 0,1 % du PIB (produit intérieur brut) du territoire.

La valeur ajoutée financière est grosso modo proportionnelle aux recettes qui viennent de l'extérieur du territoire et qui y sont dépensées (injection nette), selon la théorie dite du « multiplicateur » de Keynes (multiplicateur dont la valeur –en général entre 1 et 2– varie beaucoup selon les experts et le territoire). Autrement dit, plus votre injection olympique nette est élevée, plus votre valeur ajoutée financière sera élevée (car résultant plus ou moins de la multiplication de l'injection nette dans le projet par le fameux « multiplicateur » postulé supérieur à 1). Cette bonne nouvelle est bien sûr limitée par la capacité à générer des recettes exogènes nettes (sponsoring, billetterie, contribution CIO) pour alimenter le budget du COJO. Quant au nombre d'emplois, il est limité principalement à la fin de l'événement (cf. section Impact sur l'emploi). En un mot, les études d'impact économique ne sont pas très utiles, mal comprises, donc trompeuses, et, de plus, souvent techniquement mal faites.

Pour améliorer les études d'impact économique, des chercheurs ont développé des études plus globales comprenant l'impact social et l'impact environnemental en plus de l'impact économique. Elles reposent sur d'autres indicateurs intéressants comme le nombre de volontaires, la notoriété accrue de la ville, la consommation d'énergie, la quantité de déchets générés par l'événement, etc. Mais on aboutit alors à une série d'indicateurs économiques, sociaux et environnementaux difficiles à synthétiser. Surtout qu'il s'agit, la plupart du temps, d'études *ex ante* (avant l'événement), c'est-à-dire sur des chiffres souvent trop optimistes, voire irréalistes, sans parler d'erreurs de méthodologies involontaires ou non (car les commanditaires de ces études –comme celles d'impact économique– sont en général les promoteurs des candidatures, ou alors les opposants, mais on a alors le biais inverse).

Pour éclairer la décision de candidater (avant qu'elle ne soit prise), il vaudrait mieux faire non pas des études d'impact, mais des analyses coûts-avantages ou coûts-bénéfices. Cette approche scientifique bien connue permet de quantifier la totalité des coûts d'un événement et la

15 Andreff, Wladimir (2014) The Winner's Curse in Sports Economics, in O. Budzinski & A. Feddersen (Eds.), Contemporary Research in Sports Economics, Frankfurt am Main: Peter Lang Academic Research: 177-205.

totalité des bénéfices attendus. Il s'agit donc, au côté de revenus en espèces résultant des Jeux, de monétiser (en dollars, par exemple) des coûts et des bénéfices immatériels (par exemple, le coût d'une tonne de CO₂ ; le bénéfice apporté par une image améliorée ; etc.) Selon les montants adoptés pour valoriser/monétiser ces coûts ou bénéfices immatériels, on peut aboutir à des analyses positives ou négatives. Il convient donc d'interpréter ces études avec prudence. De plus, elles sont rarement menées *ex post*, c'est-à-dire sur les données réelles, car après les Jeux l'intérêt pour ce genre d'études baisse fortement. Par ailleurs, il existe très peu d'analyse coûts-bénéfices des Jeux et encore moins d'analyses plus subtiles selon le modèle EGC (Equilibre général calculable) qui est très influant depuis quelques années pour évaluer des projets de politique publique¹⁶.

Dans les années 2000, le CIO a initié l'approche OGI (Olympic Games Impact) qui visait à déterminer plus de cent vingt indicateurs économiques, sociaux et environnementaux pour le territoire olympique à quatre moments (deux ensuite) de la décennie des Jeux : au lancement de la candidature, un an avant les Jeux, pendant les Jeux et deux ans après les Jeux. Ces études ont été menées de façon scientifique principalement pour Vancouver 2010 et ont fait progresser la recherche sur la durabilité des méga-événements¹⁷. Mais elles furent trop lourdes et difficiles à interpréter. L'obligation pour les COJO d'utiliser l'approche OGI a été abandonnée par le CIO en 2017. En vue de mesurer la durabilité des Jeux, d'autres approches provenant d'autres secteurs ont été appliquées, comme celles du GRI (Global Reporting Index) pour Vancouver 2010 et Londres 2012, avec le développement d'indicateurs spécifiques aux événements sportifs (dans un supplément sectoriel). Mais la grande quantité d'indicateurs proposés par le GRI nuit à une vision synthétique de la durabilité des Jeux. Il est pour l'instant impossible, au vue des études scientifiques menées, de tirer une conclusion définitive et universelle sur l'impact des Jeux. Il serait sans doute préférable d'abandonner cette notion d'impact –trop économique– pour utiliser la notion de performance –plus managériale– qui pourrait être mesurée selon un petit nombre de dimensions à préciser (comme la performance médiatique, la performance sociétale, la performance sportive, etc.)

Tenue des budgets

Le dépassement des budgets olympiques est souvent mis en avant. Cette constatation repose en général sur des comparaisons entre les budgets totaux présentés au moment de la candidature et les comptes établis après les Jeux¹⁸. Ces écarts énormes (sauf récemment à Salt Lake City 2002 et Vancouver 2010) s'expliquent par l'optimisme des promoteurs de l'idée de candidature (qui veulent convaincre des décideurs) et le fait que les budgets de candidature soient établis près de huit ans avant les Jeux, donc emprunts d'incertitudes importantes. Parfois des erreurs manifestes se glissent dans ces budgets prévisionnels, comme « l'oubli »

16 Dixon, Peter B. & Parmenter, B. R. (1996) Computable General Equilibrium for Policy Analysis and Forecasting, Handbook of computational economics, Amsterdam: Elsevier (chapter 1). L'étude de James Giesecke & John Madden en 2011 est une des rares qui utilise le modèle EGC pour les Jeux. Elle démontre une réduction de la consommation en Australie autour des Jeux de Sydney 2000 (de 1997 à 2005). Mais, durant cette période olympique, de nombreux autres facteurs que les Jeux étaient à l'œuvre.

17 Wynsberghe, Robert van (2015) The Olympic Games Impact (OGI) study for the 2010 Winter Olympic Games: strategies for evaluating sport mega-events' contribution to sustainability, International Journal of Sport Policy and Politics, 7(1): 1-18.

18 Cf. par exemple, Flyvbjerg, Bent & Stewart, Alison (2012) Olympic proportions - cost and costs overrun at the Olympics 1960-2012. University of Oxford Said Business School Working Paper. Cette étude, actualisée en 2016 (SBS RP 2016-20), est contestable notamment car elle ne donne que des pourcentages de dépassement sans accès aux chiffres budgétaires utilisés, ce qui ne permet pas de vérifier ses résultats.

de la TVA ou des Jeux paralympiques dans le budget de candidature de Londres 2012. Ces dérapages budgétaires sont néanmoins très mal perçus.

Un budget est un instrument de management. Il est normal qu'il change en fonction des changements de situations et de l'évolution des recettes et dépenses qui ne manquent pas de se produire sur la longue durée du projet olympique. Ils sont aussi le reflet du professionnalisme managérial des promoteurs de la candidature et des organisateurs. Il conviendrait, toutefois, de plutôt comparer le budget établi au début du fonctionnement du COJO avec les comptes certifiés après les Jeux (pour autant qu'ils soient disponibles car, parfois, des problèmes de corruption limitent la publication de données financières fiables). Si on compare le budget du COJO de Londres 2012 à ses débuts (plus réaliste que celui de la candidature) aux comptes finaux, on ne constate pas de dérapage.

Pour être totalement valable et fructueuse, cette comparaison budgétaire nécessiterait la mise en place d'un organisme indépendant de contrôle financier qui servirait de garde-fou au management du COJO et des collectivités territoriales concernées, et ce dès la phase de candidature. Ce genre d'organismes (par exemple, la Cour des comptes, en France, le Government Accountability Office, aux Etats-Unis, le National Accounting Office, au Royaume-Uni) existent dans la plupart des pays développés et rapportent à ceux qui décident des budgets (parlements). Ils devraient mettre en place des unités spécialisées proactives durant tout le projet olympique et ne pas se contenter d'un rapport a posteriori. Ainsi le management du COJO et des collectivités publiques concernées pourrait être mieux évalué et les mesures correctives nécessaires prises à temps. La loi olympique adoptée par le parlement français pour Paris 2024 va dans ce sens.

Eléphants blancs

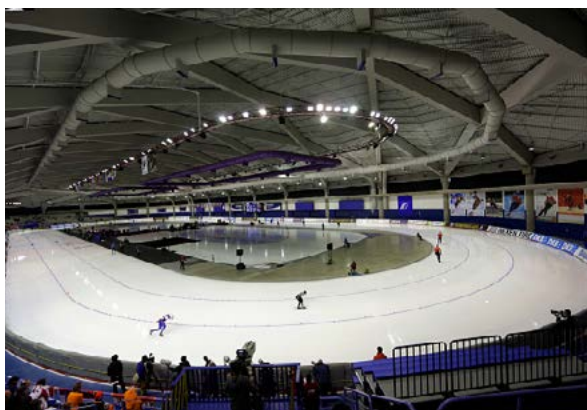
Cette expression s'est répandue dans les milieux olympiques pour désigner des installations sportives à usage problématique après les Jeux de par leur inadaptation aux besoins de la population. Cette inadaptation conduit alors souvent à leur fermeture, voire démolition, ou à leur exploitation par les collectivités publiques avec des coûts annuels importants. Les exemples sont malheureusement nombreux. Les causes sont multiples et se combinent souvent. Une planification de l'usage post-olympique a souvent fait défaut, ainsi qu'une bonne intégration au plan général d'urbanisme de la ville¹⁹. Des installations plus simples et mieux planifiées sont, bien sûr, moins susceptibles de devenir des éléphants blancs.

Les éléphants blancs sont souvent des installations qui ont un trop grand nombre de sièges pour les spectateurs. S'il n'est pas possible d'utiliser des installations existantes, de réduire la taille des tribunes après les Jeux ou d'utiliser des sites temporaires, il conviendrait de ne construire que des installations ayant un nombre raisonnable de sièges, c'est-à-dire suffisant pour garantir une atmosphère conviviale lors des Jeux, mais utilisable pour de plus petits événements après les Jeux. Les demandes exagérées des FI en terme de sièges doivent être mieux raisonnées, d'autant plus que vouloir accueillir de très nombreux spectateurs nécessite des aménagements logistiques hors installation plus importants (accès, transport, restauration, etc.) qui peuvent être très coûteux pour le COJO. Les mesures 29 à 36 de la Nouvelle norme

19 Essex, Stephen, and Chalkley, Brian (2004) Mega-Sporting Events in Urban and Regional Policy: A History of the Winter Olympics, *Planning Perspectives* (19): 201–32.

envisagent des solutions à ces problèmes bien connus. De même, la taille des villages olympiques pourrait être réduite en responsabilisant les CNO par rapport à l'usage effectif des lits (mesures 42-47).

Les éléphants blancs résultent aussi des installations qui ne peuvent être utilisées que pour un seul sport et qui sont donc trop spécialisées. Cette spécialisation empêche la multiplication des usages. Il conviendrait de favoriser les installations multisports et multi-usages, ainsi que de mieux résister aux demandes des FI (Fédérations sportives Internationales) qui sanctionnent les compétitions olympiques et qui souhaitent souvent disposer en exclusivité d'une installation uniquement pour leur sport pendant les Jeux.



L'anneau de patinage de vitesse construit pour les Jeux d'hiver de 1988 et utilisé depuis à l'université de Calgary pour le patinage artistique et de vitesse, comme pour le hockey sur glace et d'autres sports



La piste de skeleton de la Cresta des Jeux d'hiver de 1928 et 1948 à Saint-Moritz, la seule piste naturelle au monde, reconstruite chaque année avec de la neige et de la glace

Les éléphants blancs sont, de plus, souvent dédiés à des sports ayant assez peu de pratiquants. Le meilleur exemple se retrouve aux Jeux d'hiver avec la piste artificielle de bob/luge qui coûte cher à construire et à exploiter bien que le nombre de pratiquants de ces deux sports ne dépasse pas quelques milliers de par le monde. Il existe aujourd'hui quatorze pistes sur trois continents (Asie du nord-est, Amérique du nord et Europe). La décision du CIO d'obliger les villes candidates à utiliser une piste existante, dans leurs pays ou à proximité, va dans le bon sens. Un autre exemple, aux Jeux d'été, est la construction systématique d'un bassin artificiel de slalom de canoë en eaux vives, une discipline qui est née et devrait se pratiquer dans des torrents (naturels) de montagne, même si un tel bassin peut avoir un autre usage que le slalom de canoë post Jeux.

Finalement, la proximité d'autres installations similaires peut favoriser les éléphants blancs à cause de la concurrence ainsi créée pour accueillir des utilisateurs ou des événements. Peu de villes, par exemple, ont besoin de trois ou quatre patinoires comme pendant les Jeux olympiques. Il faudrait donc répartir les constructions nécessaires sur de plus grands territoires ou ne pas les construire au profit d'installations déjà existantes sur ces territoires. Les recommandations de l'Agenda 2020 qui insistent particulièrement sur la durabilité et l'héritage des Jeux, visent à éviter ce phénomène dès la candidature. L'exemple du tournoi olympique de football réparti dans différents stades existants du pays hôte peut être appliqué aux nombreux sports olympiques d'équipe.



Vue aérienne du parc olympique de Sotchi où furent organisés les Jeux d'hiver 2014 et qui possède cinq patinoires qui, selon toute vraisemblance, ne seront jamais utilisées simultanément sauf si une autre édition des Jeux d'hiver s'y tient



Le parc olympique de l'Utah qui maintient en usage des installations construites pour les Jeux d'hiver de Salt Lake City 2002 et développe leur attraction pour les loisirs des visiteurs

Il est nécessaire de reconnaître que la post-utilisation d'une installation nécessite parfois un certain temps pour se mettre en place et des investissements supplémentaires pour son adaptation. Il est donc difficile d'en juger à court terme. Le stade olympique de Londres 2012 pris plusieurs années pour être reconfiguré afin d'accueillir une équipe de football résidente (West Ham United FC) et les championnats du monde d'athlétisme 2017. La Utah Olympic Legacy Foundation a été créée après les Jeux pour gérer l'ovale de patinage de vitesse, la piste de bob/luge, les tremplins de saut à ski et le site de biathlon et de ski de fond à Soldier Hollow aménagés pour les Jeux d'hiver de Salt Lake City 2002. Ces sites ont été distingués ensuite comme sites d'entraînement des athlètes américains par l'USOC (United States Olympic Committee) comme ceux de Lake Placid 1980.

Gigantisme

Depuis leur rénovation à Athènes en 1896, les Jeux ont considérablement grandi en taille et importance. D'où l'expression de gigantisme qui est souvent accolée aux Jeux d'été au moins depuis Munich 1972 et aux Jeux d'hiver depuis Nagano 1998. Depuis ces deux éditions, le nombre de sports, disciplines et épreuves sportives a encore augmenté. Une limite au nombre d'épreuves (310 aux Jeux d'été et 100 aux Jeux d'hiver) a été fixée par l'Agenda 2020 du CIO en 2014 (recommandation 9) et la Charte olympique (texte d'application de la règle 45).

Il n'en reste pas moins qu'aujourd'hui seules de grandes métropoles peuvent accueillir les Jeux d'été et des villes assez proches des montagnes, les Jeux d'hiver, notamment à cause des besoins en hébergement des officiels dans des hôtels (environ 41'000 chambres aux Jeux d'été et 23'000 aux Jeux d'hiver). Un manque de chambres peut être compensé par des hôtels provisoires ou par des cabines de paquebots pour autant que la ville olympique ait accès à la mer. Les athlètes sont logés dans un ou plusieurs villages olympiques qui sont, en général, transformés en logements dont a fort besoin une ville, à moins qu'elle n'utilise des chambres universitaires existantes (cas rare).



Lillehammer 1994 construit en bois plusieurs hôtels temporaires et des maisons du village olympique pour héberger les participants et touristes, bâtiments temporaires qui furent ensuite réinstallées ailleurs en Norvège



Paquebots ancrés dans le port de Barcelone pendant les Jeux d'été de 1992 pour loger des officiels



Le village olympique construit pour Salt Lake City 2002 est désormais utilisé comme résidences pour les étudiants de l'université de l'Utah



Le stade ultramoderne de Cardiff (Pays de Galles) a accueilli plusieurs matches du tournoi olympique de Londres 2012, comme d'autres décentralisés dans tout le Royaume Uni

Même si le nombre de disciplines olympiques reste stable, cette augmentation de la taille globale des Jeux –victimes de leur succès– ne peut être freinée que par une décentralisation des sites sportifs dans la région olympique, notamment vers des installations existantes (recommandations 1.2 et 1.3 de l'Agenda 2020), voire par l'organisation de phases préliminaires des compétitions sur l'ensemble du pays hôte, dans des installations existantes. Cela se fait déjà pour le football aux Jeux d'été. Là encore, la coopération des FI, notamment de sports d'équipe, est essentielle. Les athlètes de ces préliminaires décentralisés doivent alors se voir garantir une place au village principal pour vivre l'expérience olympique lors des phases finales.

Déplacements et gentrification

La construction des installations sportives et les aménagements urbains en vue des Jeux ont souvent entraîné des déplacements de population comme le souligne l'organisation COHRE (Centre On Housing Rights and Evictions)²⁰. Malheureusement ces évictions des habitants de leurs logements n'ont pas toujours été accompagnées d'un relogement adéquat. De plus, les quartiers aux alentours des installations et aménagements olympiques ont souvent connu une gentrification qui a amené les classes les moins riches de la population à devoir quitter leurs logements à proximité devenus trop chers ou transformés pour faire place à des habitations plus recherchées.

20 COHRE (2007) Mega-events, Olympic Games and housing rights, Opportunities for the Olympic Movement and others, Geneva.

Les Jeux, comme beaucoup de projets d'urbanisme, risquent d'entraîner ce genre de conséquences. Les évictions doivent donc absolument être accompagnées de solutions adéquates et immédiates pour les habitants concernées, comme l'exige le questionnaire pour les villes candidates et la commission d'évaluation des candidatures et comme cela a été fait à Londres 2012. Cet engagement doit être surveillé tout au long de la phase d'organisation. La gentrification peut être modérée par la construction de logements sociaux dans les quartiers à proximité des sites touchés. Ces actions doivent être menées par l'organisme en charge de l'héritage des Jeux et financées avec des budgets suffisants.

Par ailleurs, les Jeux ont souvent été l'occasion de créer de nouveaux quartiers agréables et/ou de réhabiliter des zones polluées ou défigurées par des scories industrielles. Le Parc olympique Reine Elisabeth aménagé dans l'est londonien pour les Jeux de Londres 2012 est un exemple parmi d'autres de réhabilitation réussie d'un quartier autrefois délaissé qui offre aujourd'hui un nouveau poumon à la capitale britannique²¹.



Vue du parc olympique Reine Elisabeth aménagé pour Londres 2012 et quelques immeubles d'appartements et de bureaux construits depuis. (Voir aussi le quartier Villa Olímpica page 9)

Commercialisation

Depuis les années 1980, les Jeux ont été parfois jugés trop commerciaux, à l'image du sport qui est devenu une véritable industrie avec la professionnalisation des meilleurs athlètes qui devaient être autrefois des « amateurs » pour participer aux Jeux. Des droits de diffusion des Jeux sont vendus par le CIO aux chaînes de télévision depuis les éditions de Squaw Valley 1960 et Rome 1960. Des droits de commercialisation internationale (Programme TOP The Olympic Partners) sont vendus par le CIO à des multinationales depuis les éditions de Calgary 1988 et Seoul 1988, même si des programmes de sponsoring domestique (pour un territoire restreint, en général celui du pays hôte) existaient auparavant et continuent d'exister. Les revenus de ces droits sont en très grande partie redistribués aux COJO, aux FI et aux CNO. Le CIO en garde une petite partie pour son fonctionnement et celui du Mouvement olympique international (Agence mondiale antidopage, Tribunal arbitral du sport, Musée olympique, Olympic Broadcast Services, etc.) qui n'est pas subventionné par les pouvoirs publics.

La commercialisation du sport olympique n'est pas en soi négative. Elle a permis sa démocratisation en évitant qu'il ne soit réservé à des gentlemen fortunés (autrefois dits « amateurs ») et en permettant à des villes olympiques d'équilibrer leurs budgets de fonctionnement, et ce gros-

21 Moore, Malcom (2017) Olympic development in London's Stratford wins gold medal, The Financial Times, 20 September, www.ft.com/content/9eb7feca-7063-11e7-93ff-99f383b09ff9.

so modo depuis Los Angeles 1984, grâce aux recettes non-publiques que cette commercialisation permet d'obtenir en provenance d'entreprises (télédiffuseurs et sponsors) et de spectateurs (billetterie). De plus, durant les Jeux, la commercialisation est très limitée. En fait, la publicité est strictement interdite dans et à proximité immédiate des sites olympiques, même pour les partenaires commerciaux du CIO, contrairement à la plupart des grandes manifestations sportives (sauf le tournoi de tennis de Wimbledon).



Gauche : une patinoire des Jeux de Sochi 2014 dépourvue de publicités comme toutes les arènes olympiques ; droite : patinoire des Championnats du monde de hockey sur glace 2017 décorée de nombreuses publicités, même sur la glace !

Dettes

Comme beaucoup de constructions d'infrastructures, l'édification (ou rénovation) d'installations sportives se fait généralement à crédit au travers d'emprunts assumés par les collectivités publiques propriétaires. Ces dettes sont parfois difficiles à supporter pour de petites collectivités locales. Elles peuvent devenir trop lourdes, même si elles sont assumées globalement par un organisme ayant une capacité d'emprunt supérieure.

A Montréal, la Province du Québec dû attribuer une fraction de la taxe provinciale sur les produits du tabac pour rembourser sur trente ans (1976-2006) la dette contractée pour la construction du parc et du village olympiques des Jeux de 1976. Après Athènes 2004, La dette olympique grecque s'est ajoutée à la dette globale du pays, mais ne représentait qu'une fraction infime de celle-ci. Cette dette globale ne résultait pas des Jeux, mais d'une mauvaise gestion ancienne et récurrente des finances publiques du pays. En 2014, dix ans après les Jeux, un sondage représentatif de la population grecque a montré que près de la moitié (47,7%) des personnes interrogées trouvaient que les Jeux avaient contribué positivement au pays malgré les quelques installations abandonnées souvent mises en avant par les médias²². Plus de 80% des sondés trouvait que les Jeux avaient augmenté la confiance des Grecs en eux-mêmes et leur fierté nationale.

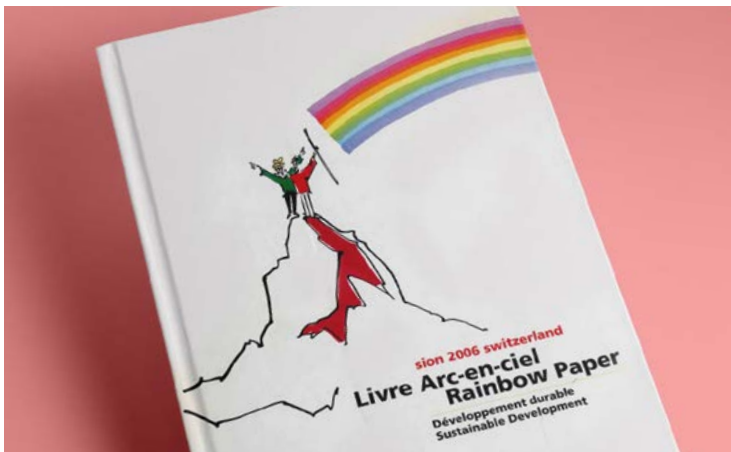
22 Georgiadis, Kostas & Panagiotis, Theodorikakos (2016) The Olympic Games of Athens: 10 years later, *Sport in Society*, 19(6): 798-808.



Le musée de l'histoire des Jeux olympiques près du site des ruines antiques à Olympie, rénové à l'occasion des Jeux d'Athènes 2004 grâce à des fonds grecs et européens. Il attire aujourd'hui plus de cent mille visiteurs par an

Retombées globales

L'organisation des Jeux ne saurait être justifiée uniquement par deux semaines de compétitions sportives, aussi sympathiques soient-elles, ou même par un marketing urbain utile en ces temps de concurrence entre destinations. Elle ne peut se justifier que dans le cadre d'un développement durable du territoire pour sa population actuelle et ses générations futures. Ces idées furent développées pour la première fois par la candidature de Sion 2006 qui, après son échec, créa une Fondation pour le développement durable des régions de montagne avec le surplus de son budget. (Ces idées du développement durable ne sont bien sûr pas compatibles avec celles des partisans d'une « décroissance conviviale », qui vise une limitation progressive du développement même s'il est durable. Elles ne sont pas prises en compte comme critique dans ce rapport.)



Le livre arc en ciel de Sion 2006 pour exposer les idées de développement durable développées par cette candidature

Le développement durable est généralement défini comme un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la possibilité, pour les générations à venir, de pouvoir répondre à leurs propres besoins. Il souligne l'interdépendance des phénomènes économiques, sociaux et environnementaux qui est à la base de la conception tridimensionnelle (connue sous le nom de triple bottom line) de la notion de développement durable popularisée lors du Sommet de la Terre de Rio de Janeiro en 1992. Le CIO a fait de l'environnement une des trois dimensions fondamentales de l'Olympisme (avec le sport et la culture) dès 1994, lors du Congrès olympique du centenaire à Paris (Règle 2.13 de la Charte olympique). Il a réaffirmé son souci d'un développement durable avec l'Agenda 2020 en 2014. Une stratégie de mise en œuvre de la durabilité des Jeux et du Mouvement olympique a été mise en place depuis.

Pour évaluer la durabilité des Jeux, il est donc utile d'examiner les retombées positives ou négatives selon les trois dimensions précitées (économique, sociale et environnementale), ce que nous faisons dans les sections suivantes. Il est aussi nécessaire d'examiner les retombées selon trois dimensions temporelles (avant, pendant et après les Jeux). En effet, ces retombées peuvent être très différentes selon la période, le projet olympique s'étalant sur plus de 12 ans : 8 ans avant les Jeux (avec la période de candidature), 2 mois de Jeux (avec les Jeux paralympiques), 4 ans de clôture jusqu'aux prochains Jeux. On obtient ainsi une matrice à neuf cellules (cf. table 2)

Tableau 3 – Matrice d'évaluation des retombées attendues des Jeux en l'année n des Jeux

	<i>Retombées économiques</i>	<i>Retombées sociales</i>	<i>Retombées environnementales</i>
Avant (n – 8 à n)	ECO avant	SOC avant	ENV avant
Pendant (2 mois de n)	ECO pendant	SOC pendant	ENV pendant
Après (n + 9 à n + 12)	ECO après	SOC après	ENV après

Il n'est pas raisonnable d'identifier des retombées clairement attribuables aux Jeux plus de douze ans après le lancement d'une candidature. Il vaut mieux alors parler d'héritage (cf. section Héritage). Par contre, on conçoit facilement que les retombées peuvent varier selon les périodes. Par exemple, les retombées économiques et environnementales des visiteurs olympiques (de 200'000 à 400'000 personnes par jour durant les Jeux) seront effectives uniquement pendant la période des Jeux (environ 2 mois, de l'ouverture du village olympique à la fermeture du village paralympique), tandis que les retombées sociales, par exemple au travers des volontaires olympiques, se feront sentir seulement pendant et surtout après les Jeux. Certaines catégories de retombées (cellules de la matrice) pourraient même ne pas se matérialiser. Cette matrice va nous permettre dans les sections suivantes d'analyser les retombées olympiques.

Retombées économiques

Les retombées économiques comprennent tout ce qui résulte de l'activité économique sur le territoire olympique à cause des Jeux, à savoir l'ensemble des activités d'organisation (avant et pendant les Jeux), de construction (avant) et d'hébergement de visiteurs (participants et touristes, surtout pendant et après les Jeux). Ces activités économiques peuvent bénéficier à certains acteurs, qui offrent des biens et services nécessaires aux Jeux, plus qu'à d'autres qui peuvent souffrir d'une certaine surchauffe de l'économie²³.

Il est clair que les activités d'organisation opérationnelle des Jeux, de construction d'installations sportives (si nécessaire) et d'hébergement de visiteurs olympiques provoquent des dépenses dans le territoire olympique notamment au travers des salaires versés par le COJO et des salaires versés par ses partenaires à leurs collaborateurs pour réaliser les mandats qui

23 Preuss, Holger (2016) The Olympic Games: Winners and losers, in Barrie Houlihan & Dominic Malcom (Eds.) Sport and Society, London: Sage (chapter 18).

leur sont attribués. Ces dépenses entrent dans le circuit économique local, à moins que certains mandats ne soient attribués à l'extérieur du territoire olympique, voire hors du pays hôte (on a alors des « fuites » = dépenses hors territoire olympique). Selon la théorie économique de la base, ces dépenses hors fuites contribuent à des retombées économiques accrues ou ajoutées pour le territoire si leur financement provient de l'extérieur de ce territoire (ce qui est le cas de l'hébergement des visiteurs et d'une grande partie du budget d'organisation du COJO qui provient du CIO, des sponsors domestiques et de la billetterie). On appelle alors ces dépenses l'injection nette. (Il est admis que les dépenses provenant du territoire olympique – des ménages résidents ou des pouvoirs publics locaux – auraient été faites d'une autre façon sur ce territoire par ces derniers et ne contribuent donc pas à la valeur économique ajoutée.) Les retombées économiques ajoutées, avant et pendant les Jeux, sont proportionnelles à l'injection nette. Cette injection est difficile à estimer tant qu'on ne connaît pas les ventes de billets olympiques hors territoire et le nombre de visiteurs (c'est-à-dire, pour sûr, qu'après les Jeux si des statistiques adéquates ont été faites). Elle est souvent exagérée par des études d'impact économique mal faites qui prennent notamment en compte l'ensemble des dépenses et non uniquement celles provenant hors du territoire (cf. section Etudes d'impact). L'activité économique accrue provoque mécaniquement des recettes fiscales directes et indirectes supplémentaires pour les collectivités publiques.

Après les Jeux, les dépenses d'organisation et de construction disparaissent, donc ne provoquent plus de retombées. Il ne reste plus pour provoquer des retombées que les dépenses éventuellement faites par des entreprises qui s'installeraient dans le territoire olympique en provenance de l'extérieur et les dépenses de touristes supplémentaires.

A notre connaissance, il n'existe pas d'études sérieuses sur l'installation d'entreprises dans le territoire olympique dans les quatre ans qui suivent (au-delà, l'éventuel lien de cause – olympique – à effet – installation – serait en effet trop ténu). De telles études devraient être conduites. Il y a, par contre, beaucoup d'études sur l'effet des Jeux sur le tourisme, par exemple le livre de Mike Weed²⁴ qui examine les statistiques touristiques de tous les Jeux d'hiver et d'été de 2000 à 2008. Les résultats sont globalement peu concluants.

On constate généralement une légère augmentation du tourisme après les Jeux, notamment pour les destinations manquant de notoriété (surtout pour les Jeux d'hiver), mais cette augmentation se dissipe rapidement. Il s'agit de l'effet dit *intermezzo*²⁵. Par contre, on constate souvent une diminution du tourisme avant les Jeux à cause de la crainte de la part des touristes (et des tours opérateurs) de nuisances dues aux constructions (crowding out effect). La baisse du nombre de touristes/visiteurs pendant les Jeux (notamment des touristes habituels), à cause des surcharges et de la crainte de prix exagérés, est compensée dans les hôtels par les officiels olympiques (41'000 personnes aux Jeux d'été, 23'000 aux Jeux d'hiver) et les supporters olympiques, mais pas dans les attractions touristiques de la ville (musées, spectacles, parcs, restaurants, etc.) car ces visiteurs patronnent surtout les sites et attractions olympiques. Il arrive aussi que des résidents quittent le territoire olympique pendant les Jeux, le privant ainsi des dépenses qu'ils auraient faites sur place et qui contribueraient à l'activité économique. Il s'agit alors là d'une perte d'activité économique au profit des territoires fréquentés qu'il faut tenter de

24 Weed, Mike (2008) Olympic Tourism, Oxford: Elsevier - Butterworth-Heinemann.

25 Spilling, Olav (1998) Beyond Intermezzo? On the Long-Term Industrial Impacts of Mega-Events: The Case of Lillehammer 1994, Festival Management & Event Tourism, 5: 101-122.

limiter par des campagnes d'information appropriées, à moins que l'on souhaite décharger la ville olympique d'une partie de son trafic habituel.

Plus on s'éloigne de la période olympique, plus l'effet touristique des Jeux est difficile à identifier car de nombreux autres facteurs entrent en ligne de compte : évolution de la valeur de la devise locale, climat économique des marchés visés, terrorisme, épidémies, liaisons aériennes bon marché, qualité-prix des hébergements, etc. Dans le cas de Barcelone, où le nombre de touristes a doublé dans les dix ans après les Jeux (au grand dam des Barcelonais qui se plaignent des trop nombreux touristes !), il est difficile de dire si cette augmentation est due à une meilleure desserte de la capitale catalane par des compagnies aériennes à bas-coûts, à une offre d'hôtels attractive (hôtels qui n'étaient pas disponibles pendant les Jeux et qui ont été construits ou aménagés après les Jeux), aux atouts culturels de la ville, ou aux Jeux eux-mêmes. Il en va de même pour une augmentation de la croissance du tourisme en Utah dans les dix ans qui ont suivi les Jeux de Salt Lake City 2002 plus forte que dans l'Etat voisin du Colorado.²⁶ Même si on peut penser que l' « effet Jeux » a été plus fort dans l'Utah qu'à Barcelone, de nombreux autres facteurs ont pu intervenir qu'il faudrait étudier pour expliquer valablement un différentiel.

Un autre cas, moins connu, est celui de la station japonaise de Hakuba qui accueille les épreuves de ski alpin des Jeux de Nagano 1998. Après les Jeux, elle espérait bénéficier, sans investissement particulier, de l'aura olympique pour attirer plus de touristes qu'avant les Jeux, notamment Coréens. Il n'en fut rien. Ce n'est qu'après avoir financé des campagnes de publicité utilisant les Jeux, hors de ses marchés habituels, qu'elle se mit à attirer des touristes supplémentaires, notamment Australiens²⁷. On peut dire que cette station a intelligemment utilisé l'effet de levier²⁸ des Jeux moyennant une campagne publicitaire post-Jeux dûment financée par elle.

Par ailleurs, dans une étude statistique robuste²⁹, deux chercheurs ont montré que tous les pays organisateurs de Jeux de 1952 à 2006 ont connu une hausse d'environ 20% de leurs exportations avant et après les Jeux, tout comme d'ailleurs les pays des autres villes candidates non couronnées de succès. Ils attribuent donc plutôt cet impact à l'effet de signal de dynamisme créé par une candidature ou une organisation des Jeux. Cette théorie économique de la signalisation (signaling theory) affirme qu'un « agent » (ici une ville/pays candidat) envoie un signal crédible à un « principal » (ici des importateurs) qui prendra des décisions en conséquence dans son domaine (ici accroître ses importations de produits du pays candidat).

Retombées sur l'emploi

Pendant les Jeux, le COJO peut employer jusqu'à 4 à 5000 personnes, mais ces emplois assez qualifiés disparaissent rapidement avec le COJO après les Jeux. Leur nombre monte en puissance tout au long de la candidature puis de la préparation des Jeux, une période assez longue d'environ huit ans. Mais c'est surtout durant les quatre dernières années que ces emplois se

26 Baade, Robert A. & Matheson, Victor A. (2016) Going for the Gold: The Economics of the Olympics, *Journal of Economic Perspectives*, 30(2): 201-218.

27 Nakamura, Hidemasa & Suzuki, Naofumi (2017) Reinterpreting Olympic legacies: the emergent process of long-term post-event strategic planning of Hakuba after the 1998 Nagano Winter Games, *International Journal of Sport Policy and Politics*, 9(2) : 311-330.

28 Chalip, Laurence (2017) The tourism agencies' and local business actors' perspective, in Parent, Milena M. & Chappelet, Jean-Loup (Eds.) *Handbook of Sports Event Management*, London: Routledge (paperback edition): 248-266.

29 Rose, Andrew K. & Spiegel, Mark M. (2011) The Olympic Effect, *The Economic Journal*, 121(553): 652-677.

matérialisent. Ils réduisent le taux de chômage dans la région olympique avant les Jeux, mais créent parfois une pénurie de main d'œuvre qualifiée dans des régions à faible taux de chômage.

De plus, les partenaires du COJO emploient de nombreux collaborateurs pour réaliser les mandats olympiques qui leur sont confiés avant et pendant les Jeux. Le COJO utilise lui-même plusieurs milliers de volontaires pendant les Jeux. On peut estimer l'ensemble de ce « personnel olympique » à plus de 50'000 personnes aux Jeux d'hiver et plus de 70'000 au Jeux d'été (5000 collaborateurs du COJO, 30'000 employés de mandataires et 35'000 volontaires). L'ensemble de ces personnes acquièrent une expérience unique qui favorisera leur employabilité après les Jeux et renforcera l'esprit de volontariat dans le territoire. Elles constituent ce qu'on peut appeler la « génération olympique ».



Un groupe de volontaires d'Albertville 1992 représentant une toute petite partie de la « génération olympique » de la Savoie qui, plus de vingt ans après ces Jeux d'hiver, est toujours active dans la promotion du tourisme et l'organisation d'événements sur ce territoire

Toute augmentation de l'emploi dans le territoire olympique après les Jeux ne peut résulter que d'une activité économique accrue (voir section Retombées économiques), ou de l'implantation de nouvelles entreprises, notamment au travers d'investissements étrangers directs, ou encore du développement du tourisme dans le territoire olympique qui, comme on l'a vu ci-dessus, n'est pas garanti sans investissements supplémentaires pour utiliser les Jeux comme effet de levier³⁰. Il serait utile de faire des études pour estimer le nombre d'entreprises qui s'installent dans le territoire olympique du fait des Jeux. Il est probable que cet effet olympique de signalisation n'est qu'un des facteurs considérés par ces entreprises avec d'autres (taux fiscaux, aides publiques, terrains disponibles, etc.)

En résumé, l'impact sur l'emploi du territoire olympique n'est pas négligeable même s'il est surtout immatériel, en termes de connaissances acquises ou développées par la « génération olympique » constituée de tous ceux qui ont contribué aux Jeux (salariés du COJO ou de ses mandataires et nombreux volontaires).

Retombées sociales

À part l'expérience acquise par la « génération olympique » et l'esprit de volontariat développé sur le territoire olympique évoqués ci-dessus, on peut envisager quatre autres retombées sociales des Jeux : la pratique sportive ; le bien-être des habitants ; la notoriété et l'image du territoire ; l'éducation aux valeurs olympiques. Ces bénéfices forment ensemble un capital social à cultiver.

Une pratique sportive accrue du fait de l'exemple fourni par les compétitions olympiques est

30 Chalip, Laurence (2006) Towards social leverage of Sport Events, *Journal of Sport & Tourism*, 11(2): 109-127. And also, Chalip, Laurence (2017) Trading legacy for leverage, in *Legacies and Mega Events*, Ian Britain et al (Eds.), London, Routledge: 25-41.

souvent mise en avant comme un bénéfice social des Jeux. Ce bénéfice est très recherché du fait de l'effet positif de l'activité sportive sur la santé. Il est connu sous l'appellation anglaise de « trickle-down effect ». Il était symbolisé par le slogan « inspirer une génération » des Jeux de Londres 2012, même si ce slogan ne concernait pas que la participation sportive populaire. Cet effet d'entraînement n'a pourtant jamais été démontré, en Angleterre ou chez d'autres hôtes olympiques, sauf marginalement pour ceux qui font déjà ou ont déjà fait du sport d'élite. Pour arriver à cette conclusion Mike Weed et ses collègues ont examiné 296 études scientifiques publiées sur ce sujet pour les Jeux d'hiver ou d'été et d'autres grands événements³¹. Ces auteurs attribuent ce non-effet à des politiques publiques d'accompagnement inadéquates ou insuffisantes.

Le bien-être de la population du territoire olympique et la fierté des habitants du pays hôte ont souvent été constatés, notamment en cas de perception d'un succès global des Jeux et du relais de la flamme olympique dans le pays. Ce facteur de bien-être (feel good factor) peut avoir un certain effet positif sur la consommation même s'il est temporaire.³² Il est renforcé par le nombre important de médailles généralement gagnées par le pays hôte. Il est, en effet aujourd'hui, toujours à la hausse par rapport aux olympiades précédentes grâce à des subventions spéciales dont bénéficie généralement le sport d'élite national à l'occasion des Jeux (effet de levier).

Les Jeux d'été comme d'hiver sont couverts par des milliers de journalistes et les images olympiques retransmises dans l'ensemble du globe. Le nom de la ville olympique est ainsi répété à l'infini pendant trois semaines dans tous les médias. Il en résulte une notoriété accrue pour les villes olympiques, notamment celles moins connues qui accueillent les Jeux d'hiver. Cela a été démontré scientifiquement pour Calgary 1988, Lillehammer 1994, Nagano 1998 et Pyeong-Chang 2018, même si cette notoriété s'estompe assez rapidement³³. Une fois que le nom de la ville est reconnu (notoriété), il est possible de développer son image. Une image positive de la ville olympique peut résulter d'une organisation des Jeux perçue comme réussie, éventuellement renforcée par une communication institutionnelle *ad hoc* afin d'en faire une marque (brand). Pour certaines métropoles déjà connues, on assiste parfois à un changement d'image. Par exemple, Turin est désormais perçue comme une ville culturelle, plutôt que comme une ville surtout industrielle.³⁴ Pour d'autres grandes villes déjà très connues, comme Londres, Paris, Tokyo ou Pékin, l'impact sur la notoriété, voire l'image, est très faible. Des études sur l'image à long terme de la ville olympique et du pays hôte manquent. On remarque toutefois que les villes olympiques utilisent rarement dans leur communication institutionnelle le fait qu'elles aient organisé les Jeux, alors que la marque olympique est une des plus fortes au monde³⁵. Avec sa Nouvelle norme, le CIO veut encourager l'utilisation de cette association comme effet de levier, notamment à l'occasion de célébrations d'anniversaire des Jeux (cf. 40e anniversaire des Jeux de Montréal 1976, 25e anniversaire des Jeux de Barcelone 1992, etc.).

31 Weed, Mike, Coren, E., Fiore, J., Wellard, I., Chatziefsthathiou, D., Mansfield, L. & Dowse, S. (2015) The Olympic Games and raising sport participation: A systematic review of evidence and an interrogation of policy for a demonstration effect, *European Sport Management Quarterly*, 15(29): 195-226.

32 Kavetsos, Georgios & Szymanski, Stefan (2010) National well-being and international sports events, *Journal of Economic Psychology*, 31(2): 158-171.

33 Voir par exemple, Richtie, Brent & Smith, Brian (1991) The impact of a mega-event on host region awareness: A longitudinal study, *Journal of Travel Research*, 30(1): 3-10.

34 Bondonio, Piervincenzo, Guala, Chito & Mela, Alfredo (2008) Torino 2006 OWG: Any Legacies for the IOC and Olympic Territories? In Barney, Robert et al (Eds), *Pathways: Critiques and Discourse in Olympic Research*, 9th international symposium for Olympic Research, Beijing: University of Western Ontario.

35 Chappelet, Jean-Loup (2017) Olympic Territorial Heritage, in Wacker, Christian, Wassong, Stephan & Camps Y Wilant, Natalia (Eds.) *Olympic and Paralympic Discourses*, Kassel: Agon Verlag, p. 187-220.



Le dôme de la Molle Antonelliana, un bâtiment emblématique de la ville de Turin, qui servi de logo à la candidature et aux Jeux eux-mêmes. Elle est le siège d'un musée du cinéma et symbolise la renaissance culturelle et touristique de l'ancienne capitale italienne



Manifestation du « Dream Programme » organisé par le COJO de PyeongChang 2018 pour familiariser plus de 1500 enfants de 75 pays aux sports d'hiver

Dans le pays hôte, les Jeux sont souvent l'occasion de lancer, en partie aux frais du COJO, des programmes scolaires sur les compétitions et les valeurs olympiques qui touchent des centaines de milliers d'élèves. Des évaluations systématiques de ces programmes devraient être faites afin de mesurer leur retombées sociales et voir comment ils peuvent se poursuivre, par exemple avec l'aide du comité national olympique local (et de la Solidarité olympique).

Finalement, les Jeux sont l'occasion pour le pays hôte de faire découvrir sa culture au monde entier au travers du programme culturel d'expositions et performances artistiques que doit mettre sur pied le COJO, comme au travers des cérémonies d'ouverture, de clôture et de remises des médailles des compétitions olympiques et paralympiques³⁶. Ces occasions peuvent renforcer son soft power, de même que le soft power d'un pays renforce ses candidatures olympiques.³⁷



La cérémonie d'ouverture des Jeux d'Albertville 1992 est considérée comme une des plus culturellement innovatrices des récentes olympiades



Scène d'un drame masqué traditionnel dans la ville de Gangneung qui faisait partie du programme culturel de PyeongChang 2018 et donna l'occasion d'exposer la culture coréenne

Au-delà de leurs retombées sociales, les Jeux peuvent être l'occasion d'une évolution politique du pays hôte vers un meilleur respect de valeurs comme la non-discrimination vis-à-vis de toutes sortes de minorités (notamment handicapés), l'égalité des genres et la diversité. Les Jeux de Seoul 1988 sont crédités par les Coréens et la plupart des observateurs pour avoir fait

36 Hiller, Harry (2012) *Host Cities and the Olympics: An interactionist Approach*, London: Routledge.

37 Lee, Kwang-hoon & Chappelet, Jean-Loup (2012) The impact of soft power on the choice of Olympic cities, *The Korean Journal of Policy Studies*, 27(3): 47-71. Grix, Jonathan & Lee, Donna (2013) Soft power, sports mega-events and emerging states: the lure of the politics of attraction, *Global Society*, 27(4): 521-536.

progresser la démocratie dans le pays. Quelques éditions des Jeux ont été critiquées pour le manque de respect des droits humains dans le pays hôte ou des droits des travailleurs sur les sites olympiques. Aujourd'hui, le contrat ville hôte signé avec le CIO au moment de l'attribution des Jeux, oblige le COJO, la ville hôte et son CNO à lutter contre toute forme de discrimination, ainsi qu'à protéger et respecter les droits de l'homme conformément aux Principes directeur des Nations Unies y relatifs et à lutter contre la fraude et la corruption en liaison avec l'organisation des Jeux (article 13.2 du contrat ville hôte 2024 signé en 2017). Dans le futur, la mesure de la responsabilité sociale des Jeux et du COJO devrait s'appuyer sur la norme *ad hoc* ISO 26000 publiée en 2010 qui est basée sur sept piliers : gouvernance organisationnelle, pratiques opérationnelles honnêtes (fair), questions relatives à la consommation, conditions de travail, droits humains, environnement, implication de la communauté.

Retombées environnementales

Le sport, comme toute activité humaine, a des retombées environnementales qui peuvent être limitées ou compensées, mais qui ne peut être niées. Comme d'autres méga événements sportifs, les Jeux ont été particulièrement critiqués pour un impact environnemental négatif, même si on peut affirmer que les préoccupations environnementales sont présentes dès les débuts des Jeux d'hiver.³⁸ On peut distinguer trois types d'impact environnemental olympique : avant, pendant et après les Jeux. On ne le dira jamais assez, l'impact pendant l'événement est relativement limité car ponctuel, lié à la durée de l'événement : 17 jours pour les Jeux ou deux mois si on considère toute la période olympique. Les Jeux engendrent une production de déchets et une consommation inhabituelle d'énergie fossile et d'eau du fait des millions de personnes qui visitent la ville à cette occasion et se déplacent, notamment en avion, voiture et train/métro. L'impact est alors concentré dans le temps et l'espace, mais serait plus ou moins le même si ces visiteurs visitaient d'autres lieux (les résidents ne changent rien à l'impact supplémentaire). Si les visiteurs restaient et consommaient chez eux, l'impact énergétique, notamment des transports vers la ville olympique, serait bien sûr totalement évité.

A moins d'abandonner l'idée de rassemblement qui attire des foules, on ne voit pas très bien comment éviter cet impact environnemental. On peut éventuellement le limiter ou le compenser. Il convient notamment d'adopter des mesures liées aux transports (par exemple la gratuité des transports en commun pour les détenteurs de billets, comme ce fut le cas aux Jeux de Londres 2012) ou des initiatives liées à la consommation (par exemple en recyclant les gobelets vendus avec les boissons sur les sites olympiques). Le COJO devrait pouvoir imposer ces mesures et être jugé sur leurs résultats. Il est aussi nécessaire de pouvoir mesurer l'empreinte carbone (c'est-à-dire les émissions de gaz carbonique et autres réputées responsables du changement climatique) afin de pouvoir la compenser (au travers des marchés existants d'échange de quotas d'émissions de gaz à effet de serre). Le COJO de Londres 2012 a développé une méthode de mesure de l'empreinte carbone des Jeux.

Cette méthode a été reprise par le COJO de Rio 2016³⁹. La Nouvelle norme d'organisation des Jeux propose des mesures dans ce sens (mesures 55-63 et 79-89).

38 Chappelet, Jean-Loup (2008) Olympic Environmental Concerns as a Legacy of the Winter Games, *International Journal of the History of Sport*, 25(14): 1884-1902.

39 Rio Organizing Committee of the Olympic and Paralympic Games (2014) Carbon Footprint Management Report – Rio 2016 Olympic and Paralympic Games, Rio de Janeiro: ROCOG.

Avant l'événement, l'impact environnemental supplémentaire est essentiellement dû aux constructions d'installations sportives si elles n'existent pas déjà. Si des installations existantes sont utilisées, cet impact est réduit à l'impact de leur fonctionnement, notamment en termes d'utilisation de ressources non renouvelables. Il est essentiel que les installations et aménagements ad hoc soient faits en protégeant l'environnement des sites, en utilisant des matériaux adaptés et en planifiant les bâtiments pour qu'ils optimisent leur usage d'eau et d'énergie. Les architectes olympiques doivent tenir compte de ces contraintes et les cahiers des charges des constructions ou rénovations doivent les imposer, ceci sous la supervision des autorités locales, municipales ou régionales, qui sont la plupart du temps maître d'ouvrage (constructrices) puis propriétaires/exploitantes des installations. Les solutions identifiées à l'occasion des Jeux pour limiter l'empreinte environnementale peuvent être utilisées sur d'autres constructions après les Jeux (effet d'apprentissage).



L'anneau de patinage de vitesse de Richmond construit pour les Jeux de Vancouver 2010 a gagné de nombreux prix pour sa conception environnementale avancée. Il est utilisé aujourd'hui pour plusieurs autres sports que le patinage de vitesse.



L'arène de la Palavela construite en 1961 pour célébrer le centenaire de l'unité italienne et rénovée par l'architecte Gae Aulenti pour les compétitions de patinage artistique de Turin 2006, cinquante ans plus tard

Il faut souligner que la rénovation d'installations existantes est souvent une bonne façon de limiter les impacts environnementaux puisque le site est déjà construit et utilisé. On peut citer, par exemple, une des patinoires des Jeux de Turin 2006 qu'une grande architecte italienne remit au goût du jour à partir d'une halle construite cinquante ans auparavant (la Palavela).

Après l'événement, l'impact environnemental va dépendre essentiellement de l'usage fait des installations et constructions réalisées. Cet usage doit être planifié à l'avance pour éviter que les villes hôtes ne se retrouvent avec des installations surdimensionnées, très difficiles à exploiter de façon équilibrée après l'événement (notamment si elles doivent être reprises par des sociétés commerciales) (cf. section Eléphants blancs). Les COJO, et les collectivités publiques si elles sont maîtres d'ouvrage, doivent résister aux demandes des fédérations sportives internationales qui voudraient bien sûr que leurs compétitions soient organisées dans des arènes les plus vastes possibles. Elles doivent aussi ne pas succomber aux sirènes du prestige comme ce fut parfois le cas. Cette planification indispensable permettra, au-delà d'une réduction de l'impact environnemental, un véritable usage durable des installations. Une des façons de limiter la taille des arènes tout en permettant à des supporters de vivre de près l'événement olympique est de développer des sites gratuits avec écrans géants qui retransmettent les Jeux et contribuent à son atmosphère (sites dits de public viewing ou fan zones).



La place du village olympique principal de Vancouver 2010 qui fut construit pour utiliser des énergies renouvelables provenant d'usines de retraitement, tout comme le village secondaire de Whisler

Finalement, l'impact environnemental des Jeux dépend beaucoup plus de leur planification avant et après, sur plusieurs années, que de son déroulement pendant la manifestation elle-même qui est relativement courte. De plus, les nuisances engendrées (embouteillages, bruit, déchets, etc.) sont essentiellement limitées à la durée de la période olympique et paralympique (2 mois environ).

Héritage

Le concept de legs ou d'héritage (en anglais, *legacy*) des Jeux a été popularisé par le COJO d'Atlanta 1996, même s'il apparaît dès les années 1950. La vision stratégique de ce COJO comprenait comme troisième et dernier objectif : « Laisser un héritage physique et spirituel positif et une marque indélébile dans l'histoire olympique en organisant les Jeux olympiques les plus mémorables. » (To leave a positive physical and spiritual legacy and an indelible mark on Olympic history by staging the most memorable Olympic Games ever). Ce concept a ensuite été repris par tous les COJO successifs qui voient leur mission fondamentale se résumer à deux objectifs principaux : livrer les Jeux à temps et assurer leur héritage (*delivery and legacy*). Le CIO adopte le concept dès 2003 comme un de ses rôles statutaires : « promouvoir un héritage positif des Jeux Olympiques pour les villes et pays hôtes. » (Charte olympique, règle 2.14). Selon la recommandation 4 de l'Agenda 2020, le CIO se propose aussi de suivre l'héritage des Jeux passés avec l'aide d'organismes permanents comme le CNO local et l'Union mondiale des villes olympiques.

Depuis son adoption au tournant du siècle, le concept d'héritage a fait flores dans les milieux événementiels au point d'être difficile à cerner, car très vaste.⁴⁰ Le COJO de Vancouver 2010 a même voulu promouvoir des héritages pendant la phase de préparation des Jeux au travers de l'organisme *Legacies Now!* (que l'on peut traduire par « Héritage immédiat ! »). L'héritage d'un grand événement sportif peut être perçu de multiples façons⁴¹. On peut le voir comme positif ou négatif, tangible ou intangible, territorial ou personnel, intentionnel ou non, global ou local, à court ou long terme, lié au sport ou non, et, de plus, différent selon la perspective adoptée par chacune de ses nombreuses parties prenantes⁴². En fait, il serait bien plus approprié d'employer le terme d'héritages au pluriel qu'au singulier ou, mieux, d'utiliser le terme de « patrimoine » (en anglais, *heritage* ; en espagnol, *patrimonio*) pour parler des héritages positifs à long terme des Jeux, par exemple plus de quatre ans après la quinzaine olympique. Pour les douze années de la durée totale du projet olympique, on pourrait alors plutôt utiliser le terme de retombées ou d'impacts (cf. section Retombées globales).

40 MacAloon, John J. (2008) 'Legacy' as Managerial/Magical Discourse in Contemporary Olympic Affairs, *The International Journal for the History of Sport*, 25(14): 2060-2071.

41 Chappellet, Jean-Loup (2012) *Mega Sporting Event Legacy: A Multifaceted Concept*, *Papers of Europe*, (25): 76-86.

42 Preuss, Holger (2015) *A framework for identifying the legacies of a mega sport event*, *Leisure Studies*, 34(6): 643-664.

La question demeure néanmoins : quel est ce patrimoine (ou cet héritage positif à long terme) ? Est-il valable ? On peut distinguer deux dimensions importantes par rapport à sa nature et sa portée : le patrimoine est matériel (hard heritage) ou immatériel (soft heritage); il est personnel (à un individu associé aux Jeux) ou territorial (propre à la ville ou au territoire hôte et donc non délocalisable). Ces deux dimensions croisées permettent de créer quatre catégories de patrimoine :

- Le patrimoine matériel territorial – PMT (par exemple, une installation sportive olympique)
- Le patrimoine matériel personnel – PMP (une médaille olympique, un uniforme de volontaire)
- Le patrimoine immatériel territorial – PIT (un esprit de volontariat, une nouvelle image)
- Le patrimoine immatériel personnel – PIP (connaissances et expérience acquises par un collaborateur du COJO).



Selon le sens des aiguilles d'une montre, depuis en haut à gauche : Une des installations permanentes des Jeux de PyeongChang 2018 : l'arène de patinage artistique (PMT) ; la médaille d'or de Chloe Kim des Etats-Unis pour la finale du half-pipe féminin de snowboard (PMP) ; couverture du magazine TIME représentant le président du COJO de Los Angeles 1984, Peter Ueberroth, comme homme de l'année ; il deviendra ensuite grâce à son expérience olympique commissaire du baseball et président du Comité olympique américain (PIP) ; groupe de volontaires de Nagano au Japon, dans un pays avec peu de tradition de bénévolat avant les Jeux d'hiver de 1998 (PIT).

Avec le temps, certains patrimoines olympiques matériels et territoriaux deviennent des lieux emblématiques des villes olympiques, c'est-à-dire des monuments incontournables de la ville, par exemple le stade panathénaïque d'Athènes 1896, l'arène en briques de Stockholm 1912, le tremplin à Holmenkollen d'Oslo 1952, le « nid d'oiseau » de Beijing 2008. Les stades olympiques ont tous ce potentiel patrimonial emblématique.⁴³

43 Joh, Geraint & Parker, Dave (2016) The role and place of an Olympic stadium in an Olympic city, in IOC (Ed.) Olympic Stadium, People, Passions, Stories, London: Giles: 64-70



De gauche à droite : l'emblématique stade de marbre reconstruit pour les Jeux d'Athènes 1896 et utilisé pour quelques compétitions des Jeux de 2004 ; le tremplin de saut à ski d'Holmenkollen utilisé pour les Jeux d'Oslo 1952 : un haut-lieu mondial du saut à ski, rénové pour des compétitions actuelles et pour abriter un musée du ski et des Jeux ; le stade de brique construit pour les Jeux de Stockholm 2012 qui accueillit aussi les épreuves équestres des Jeux de 1956 et qui sert toujours aujourd'hui à de nombreux événements sportifs.

Conclusion

Ce rapport a brièvement passé en revue les principales critiques faites aux Jeux olympiques, tant pour leur préparation et organisation que pour leurs retombées à court et long terme. Il les a mises en perspective et montré que les défis réels rencontrés par certaines éditions des Jeux ont pu être transformés en opportunités par d'autres éditions. Globalement, il semble que les fortes critiques faites depuis le début du 21^e siècle soient très exagérées et résultent souvent d'interprétations erronées. Elles peuvent être contrebalancées par de nombreux bons exemples (best practices). Néanmoins, beaucoup de ces critiques restent pertinentes et sont autant de points à étudier et à surveiller de près par les COJO, le CIO et les autorités publiques dans le contexte particulier de chaque ville olympique et de chaque pays hôte.

Ce rapport souligne aussi que les Jeux ne peuvent prétendre résoudre tous les problèmes d'une ville ou d'un pays. Ils sont essentiellement une opportunité pour les traiter grâce à l'attention médiatique et l'effet catalyseur ou incubateur qu'ils apportent, mais aussi avec la pression des délais qui peut faire augmenter les coûts et réduire les garde-fous légaux. Il est essentiel, à cet égard, de ne pas faire de fausses promesses à la population, par exemple en matière de croissance du tourisme ou d'augmentation de la participation sportive qui ne se réalisent que très partiellement. L'étude scientifique des éditions du passé et des véritables relations causales entre Jeux et durabilité sont donc très utiles pour inspirer de futurs organisateurs. Elle doit être encouragée.

En définitive –et toutes les études le confirment– un bon management du COJO et un bon management des collectivités publiques concernées sont essentiels pour la réussite des Jeux sur la base d'un appui fort des communautés locales. En ce sens, au-delà de la supervision du CIO, un suivi national et indépendant du projet olympique dans sa durée est indispensable pour assurer sa durabilité sur la décennie qu'il occupe et son héritage positif au-delà. A cet égard, les Principes de l'OCDE (Organisation de Coopération et de Développement Economiques) pour utiliser l'effet de levier des événements sportifs globaux en vue de bénéfices locaux peuvent être très utiles⁴⁴.

Selon le fameux triangle du contrôle de gestion⁴⁵, il ne s'agit pas uniquement d'être efficace (c'est-à-dire économe des ressources engagées), mais aussi efficace, par rapport aux objectifs

44 OECD (2016) Draft principles for leveraging local benefits from global sporting events, Paris : Centre for entrepreneurship, SMEs and local development.

45 DIRE (2002) Le contrôle de gestion dans les administrations de l'Etat, éléments de méthodologie. Paris : Délégation interministérielle à la réforme de l'Etat, juin.

définis, et pertinent par rapport aux budgets adoptés. Ces objectifs et les budgets correspondants doivent faire l'objet d'une planification réfléchie à moyen-long terme élaborée avec la population concernée. Cette planification doit résulter d'une vision partagée au sein de la ville qui se veut olympique.

Jean-Loup Chappelet est professeur de management public à l'Institut de hautes études en administration publique de l'Université de Lausanne (Suisse) depuis 1993. Il a été directeur de cet institut de 2003 à 2012, et directeur technique de la candidature de Sion 2006 aux Jeux d'hiver. Il a étudié, depuis plus de trente ans, les Jeux olympiques et la gouvernance des organisations qui contribuent à leur organisation. Il a publié plusieurs livres et de nombreux articles sur ces sujets en diverses langues. Pour une liste de ces publications, veuillez consulter : <https://applicationspub.unil.ch/interpub/noauth/php/Un/UnPers.php?Per-Num=6561&LanCode=37&menu=pub>

Crédits photo: Getty Images; Shutterstock