

# Olympisme et Pratique Sportive

## Une revue de la littérature

Charlotte Cabane



IOC Symposium – Lausanne, June 25, 2015

# INTRODUCTION

# Motivation

*L'Olympisme est une philosophie de la vie [...]. Alliant le sport à la culture et à l'éducation, l'Olympisme se veut créateur d'un style de vie fondé sur la joie dans l'effort, la valeur éducative du bon exemple et le respect des principes éthiques fondamentaux universels."*

- L'Olympisme est une philosophie très attrayante:
  - ① La pratique sportive apparaît comme un moyen relativement peu coûteux d'acquérir des compétences et d'améliorer la société;
  - ② La promotion du sport fait déjà partie des prérogatives des gouvernements;
    - "Sport for all", "Sport sur ordonnance", "KOMM! in der Sportverein", etc.
- Pour autant, peut-on aller jusqu'à dire que:

*"La valeur morale de l'exercice et du sport surpassent de loin la valeur physique", Platon*

# Motivation

*“La valeur morale de l'exercice et du sport surpassent de loin la valeur physique”, Platon*

## ① *La valeur physique*

- La pratique sportive a des effets positifs sur la santé mentale et physique;
- Hillman et al. (2008), Reiner et al. (2013), Sockoll et al. (2009), Warburton et al. (2006)

## ② *La valeur morale: compétences non-cognitives*

- Rôle de ces compétences: importants déterminants de la réussite scolaire et professionnelle (Heckman & Kautz, 2012);
- Le lien entre la pratique sportive et ces compétences n'est pas clair.

Est-ce que l'Olympisme est une réalité? → C'est une question empirique.

## Question de recherche

### **Est-ce que la pratique sportive contribue à la formation des compétences non-cognitives?**

*Oui*

- En théorie:
  - Le sport est une instance de socialisation;
  - Le milieu sportif est non discriminant;
  - Les valeurs sportives sont en accord avec les règles de nos sociétés: collaboration, respect, solidarité, fair-play.
- En pratique:
  - Pratique sportive est corrélée avec socialisation et confiance dans la politique (UK / Europe) – Delaney & Keaney (2005);
  - Le bénévolat en club sportif est corrélé avec la confiance, l'intérêt pour la politique, le vote mais aussi avec la défiance vis à vis des politiques (Norvège) – Seippel (2006);
  - Le sport comme moyen de baisser les taux de criminalité: “Midnight Basketball”, 1990's aux Etats-Unis – Hartmann & Depro (2006).

## Question de recherche

### **Est-ce que la pratique sportive contribue à la formation des compétences non-cognitives?**

*Non*

- En théorie:
  - Santé physique et mentale: blessures, utilisation de substances illicites et / ou addictives, stress, perte de confiance en soi;
  - Violence et discrimination.
- En pratique:
  - Discrimination (Théorie de Bourdieu) – Stempel (2005);
  - Absence d'intégration (Hollande) – Krouwel et al. (2006);
  - Hausse de la pratique sportive corrélée avec une hausse des taux de crimes violents (Italie) – Caruso (2011).

→ Que nous apprennent les études d'économie empirique sur le sujet?

### **Est-ce que la pratique sportive contribue à la formation des compétences non-cognitives?**

- La principale difficulté liée à cette question c'est la question de la causalité.
- Une corrélation positive entre sport et compétences non-cognitives peut signifier trois choses:
  - 1 La pratique sportive développe les compétences non-cognitives des individus.
  - 2 Les individus dotés d'un haut niveau de compétences non-cognitives se tournent vers la pratique sportive.
  - 3 Une combinaison des deux possibilités précédentes.

# Plan de la présentation

- 1 Définition des concepts
  - 1 Olympisme
  - 2 Pratique sportive
  
- 2 Revue de littérature
  - 1 Pratique sportive pendant l'enfance
  - 2 Pratique sportive à l'âge adulte
  
- 3 Discussion & Conclusion



# DEFINITIONS

# Définition – Olympisme

## Charte olympique 2014 – Principes fondamentaux de l'Olympisme

*Principe 1: "L'Olympisme est une philosophie de vie, exaltant et combinant en un ensemble équilibré les qualités du corps, de la volonté et de l'esprit. Alliant le sport à la culture et à l'éducation, l'Olympisme se veut créateur d'un style de vie fondé sur la joie dans l'effort, la valeur éducative du bon exemple, la responsabilité sociale et le respect des principes éthiques fondamentaux universels."*

*Principe 2: "Le but de l'Olympisme est de mettre le sport au service du développement harmonieux de l'humanité en vue de promouvoir une société pacifique, soucieuse de préserver la dignité humaine."*

*Principe 4: "La pratique du sport est un droit de l'homme. Chaque individu doit avoir la possibilité de faire du sport sans discrimination d'aucune sorte et dans l'esprit olympique, qui exige la compréhension mutuelle, l'esprit d'amitié, de solidarité et de fair-play."*

→ Compétences non-cognitives

## Définition – Olympisme

Les compétences non-cognitives:

- Très diverses et relativement difficiles à évaluer.
  - Elles sont rarement évaluées.
- Très importantes parce qu'elles influencent le développement de l'individu et son intégration au sein de la société;
  - Elles influencent les compétences cognitives, la réussite scolaire et professionnelle.
  - Les réussites scolaire et professionnelle peuvent être utilisées pour approximer ces compétences.
- Ces compétences sont malléable jusqu'au début de l'âge adulte (Cobb-Clark and Schurer 2012, Donnelan and Lucas 2008, Heckman and Kautz 2012, Specht, Egloff and Schmukle 2011);
  - "Seule" la pratique sportive durant l'enfance et l'adolescence peut contribuer au développement des compétences non-cognitives.
  - La pratique sportive des adultes peut être utilisée comme proxy de la pratique passée (enfantine).

## Définition – Pratique Sportive

- Le comité olympique ne donne pas de définition du sport mais suggère qu'il s'agit d'un effort physique réalisé dans le but de participer à une compétition.
  
- Le choix de faire du sport:
  - 1 Le sport est un bien de consommation (loisir).
  - 2 Le sport est un bien intermédiaire utilisé dans la production de santé.→ La consommation de sport dépend des préférences, du salaire et du niveau d'éducation.

# Définition – Pratique Sportive

## Le choix de faire du sport: résultats empiriques

	Participation	Frequence
Homme	+	
Age	?	?
Faire parti d'une minorité*	-	
Education	+	-
Revenu, SES	+	
Chômage, retraite, temps partiel		+
Avoir accès à un véhicule motorisé	+	
Santé	+	
Consommation d'alcool	+	
Fumer	-	
Etre marié	-	+
Présence d'enfant dans le ménage	-	
Membres du ménage sportifs	+	
Participation à d'autres activités	+	+

→ Les sportifs ont un profil très spécifique.

\* Dans un pays d'Europe ou d'Amérique du nord.

# REVUE DE LITTERATURE

# Pratique Sportive pendant l'adolescence

Authors	Year	Data*	Effects & $\Delta$ in earnings
Cabane et al.	2015	DE	Music or Music & Sport
Cornelissen & Pfeifer	2008	DE	5 to 6% wage
<b>Felfe et al.</b>	<b>2011</b>	<b>DE</b>	<b>education, NCS and WB</b>
Fuchs & Osikominu	2012	DE	education and NCS
Pfeifer & Cornelissen	2010	DE	education
<b>Van Klaveren &amp; De Witte</b>	<b>2014</b>	<b>NL</b>	<b>0</b>
Barron et al.	2000	US	education and 4 to 15% wage
Cabane & Clark	2013	US	(+) manager and supervision
Eide & Ronan	2001	US	(+) wage
Ewing	1998	US	(+) wage
Ewing	2007	US	6% wage + fringe benefits
Kosteas	2011	US	no effect for sport only
Lispcomb	2007	US	education
Long & Caudill	1991	US	4% wage for male
<b>Stevenson</b>	<b>2010</b>	<b>US</b>	<b>education and 8% wage</b>

\* La place du sport et le type de pratique sportive varient beaucoup par pays.

# Pratique Sportive pendant l'adolescence

Felfe, Lechner and Steinmayr (2011)

- *Sujet*: Impact de la participation hebdomadaire à un club de sport sur le développement des enfants de 3 à 10 ans.
- *Données*: KiGGS et German Child Panel (méthode: matching, IV)
- *Résultats*:
  - Effet positif et significatif sur les notes (compétences cognitives);
  - Effet positif et significatif sur le comportement (compétences non-cognitives): baisse des problèmes avec les pairs et baisse des problèmes émotionnels;
  - Effet positif et significatif sur la santé et le bien-être.
- *Observation*: Les enfants non-sportifs passent plus de temps devant la TV.



# Pratique Sportive pendant l'adolescence

Klaveren and De Witte (2012)

- *Sujet*: Evaluation du programme: Dutch Playing for Success (expérience);
  - Playing for Success: utilisation de l'environnement du football pour motiver des élèves démotivés et qui ont de mauvais résultats scolaires
  - Programme: 10 semaines, 2 à 3 heures / semaines;
- *Résultats*: pas d'effet sur les notions d'arythmétiques ni sur l'alphabétisation ;
- *Observations*: l'absence de résultat peut s'expliquer par:
  - La durée trop courte de l'intervention;
  - Le décalage entre les objectifs du programme (remotiver, redonner confiance en soi) et les retours testés (compétences cognitives);
  - Des effets de contamination;
  - ... L'inefficacité du programme.

# Pratique Sportive pendant l'adolescence

Stevenson (2010)

- *Sujet*: Evaluation d'une hausse exogène du taux de participation sportive féminin sur l'éducation et le marché du travail;
- *Données*: 1980 and 2000 Censuses Population (US), quasi-expérience;
  - Title IX: Article de loi visant à interdire la discrimination des genres au sein des activités et programmes (partiellement) financés par l'état fédéral américain.
- *Résultats*: La hausse du taux de participation sportive féminin...
  - explique 1/5 de la hausse de participation des femmes au lycée, à l'université et parmi les diplômés;
  - augmente de 1.5 pts de % la participation des femmes au marché du travail;
  - augmente de 8% le salaire des femmes.

# Pratique Sportive à l'âge adulte

<b>Authors</b>	<b>Year</b>	<b>Data</b>	<b>Effects &amp; <math>\Delta</math> in earnings</b>
Cabane	2014	DE	(+) exit unemployment
Cornelissen & Pfeifer	2008	DE	5%(3%) wage
Hyytinen & Lahtonen	2013	FI	(+) wage
Kavetsos	2011	EUR.	(+) wage and empl.
Lechner	2009	DE	1200 EUR/year over 16 years
Lechner & Downward	2013	UK	2000 to 6500 GBP on annual hh inc.
<b>Rooth</b>	<b>2011</b>	<b>SE</b>	<b>interview</b>
Rooth	2011	SE	2% wage
Kosteas	2012	US	6% men, 11% women wage
Lechner & Sari	2014	CA	10 to 20% in the long run

## Rooth (2011)

- *Sujet*: Evaluation de l'impact de déclarer être sportif sur le CV et la lettre de motivation sur la probabilité d'être convoqué pour un entretien;
- *Données*: Suède, testing: 8466 envois de candidatures, 3821 employeurs, 13 types d'occupation (qualifié et non-qualifiés);
- *Résultats*: Les "sportifs" ont une probabilité d'être convoqués pour un entretien plus élevée de 2 pts de % (hausse de 10%);
- *Observations*: Il s'agit d'un effet de signal (Spence 1973).

## DISCUSSION & CONCLUSION

# Discussion

Est-ce que la pratique sportive contribue à la formation des compétences non-cognitives?

- 1 Très peu d'études prouvent l'existence d'un effet causal du sport.
- 2 Les effets sont toujours positifs (ou nuls).
- 3 Peu d'études analysent les compétences non-cognitives.
- 4 Pour les études sur l'impact du sport sur la réussite scolaire ou professionnelle, les canaux de transmission sont très rarement identifiés (peu d'information sur les mécanismes).

# Discussion

*Les effets sont toujours positifs (ou nuls).*

Explications possibles:

- Calculs d'effets moyens en présence d'effets hétérogènes;
- Négligence de l'effet de causalité inverse;
- Biais de publication.

# Discussion

## *Les canaux de transmission*

Comment la pratique sportive peut-elle influencer la réussite scolaire et / ou professionnelle?

- ① *Développement des compétences non-cognitives;*
- ② Amélioration de l'état de santé;
  - Colman & Dave (2013), Humphreys et al. (2013), Sari (2009), Sari (2013), Schulkind (2013);
- ③ Amélioration de l'apparence physique;
  - French (2002), Hamermesh and Biddle (1994), Pfeifer (2012) and Mobius and Rosenblat (2006);
- ④ Développement du réseau social.

→ Quid des autres activités extra-scolaires?



# Conclusion

- Est-ce que la pratique sportive contribue à la formation des compétences non-cognitives?
  - La littérature économique ne permet pas de répondre à cette question dans l'immédiat.
  - Il est nécessaire de poursuivre les recherches sur cette question.
  - Il serait intéressant d'élargir les recherches à d'autres activités extra-scolaires.
- La pratique sportive a un effet positive sur la santé...
- ... et cette amélioration de la santé se répercute positivement sur l'éducation, le marché du travail et le bien-être.
- Il est donc important de continuer à promouvoir et encourager la pratique sportive.

Merci pour votre attention!

# References

Main reference: Cabane, C. and Lechner, M. (2014). Physical activity of adults: A survey of correlates, determinants, and effects, Economics Working Paper Series 1428, University of St. Gallen, School of Economics and Political Science.

- Barron, J. M., B. T. Ewing, and G. R. Waddell (2000). The effects of high school athletic participation on education and labor market outcomes, *Review of Economics and Statistics*, 82, 409-421.
- Cabane, C. (2013). Unemployment duration and sport participation, CES WP 2011-49R.
- Cabane, C., and A. E. Clark (2013). Childhood Sporting Activities and Adults Labour-Market Outcomes, CEP DP 1253.
- Caruso, R. (2011). Crime and sport participation: Evidence from Italian regions over the period 1997-2003, *The Journal of Socio-Economics*, 40, 455-463.
- Cornelissen, T., and C. Pfeifer (2008). Sport und Arbeitseinkommen - Individuelle Ertragsraten von Sportaktivitaeten in Deutschland, *Jahrbuch fuer Wirtschaftswissenschaften (Review of Economics)*, 59, 244-255.
- Delaney, L., and E. Kearney (2005). Sport and Social Capital in the United Kingdom: Statistical Evidence from National and International Survey Data, Commissioned by the Department of Culture, Media and Sport.
- Eide, E. R., and N. Ronan (2001). Is Participation in High School Athletics an Investment or a Consumption Good? Evidence from High School and Beyond, *Economics of Education Review*, 20, 431-442.
- Ewing, B. T. (1998). Athletes and work, *Economics Letters*, 59, 113-117.
- Ewing, B. T. (2007). The Labor Market Effects of High School Athletic Participation Evidence From Wage and Fringe Benefit Differentials, *Journal of Sports Economics*, 8, 255-265.
- French, M. T. (2002). Physical appearance and earnings: further evidence, *Applied Economics*, 34, 569-572.

# References

- Hamermesh, D. S., and J. E. Biddle (1994). Beauty and the labor market, *American Economic Review*, 84, 1174-1194.
- Hillman, C. H., K. I. Erickson, and A. F. Kramer (2008). Be smart, exercise your heart: exercise effects on brain and cognition, *Nature Reviews Neuroscience*, 9, 58-65.
- Humphreys, B. R., L. McLeod, and J. E. Ruseski (2013). Physical Activity and Health Outcomes: Evidence from Canada, *Health Economics*, forthcoming, doi: 10.1002/hec.2900.
- Kavetsos, G. (2011). The Impact of Physical Activity on Employment, *The Journal of Socio-Economics*, 40, 775-779.
- Kostea, V. D. (2012). The Effect of Exercise on Earnings: Evidence from the NLSY, *Journal of Labor Research*, 33, 225-250.
- Krouwel, A., N. Boonstra, J.W. Duyvendak, and L. Veldboer (2006). A Good Sport? Research into the Capacity of Recreational Sport to Integrate Dutch Minorities, *International Review for the Sociology of Sport*, 41, 165-180.
- Lechner, M. (2009). Long-run labour market and health effects of individual sports activities, *The Journal of Health Economics*, 28, 839-854.
- Lechner, M., and P. Downward (2013). Heterogeneous Sports Participation and Labour Market Outcomes in England, IZA DP 7690.
- Lechner, M., and N. Sari (2014). Labor Market Effects of Sports and Exercise: Evidence from Canadian Panel Data, IZA DP 7931.
- Long, J. E., and S. B. Caudill (1991). The Impact of Participation in Intercollegiate Athletics on Income and Graduation, *The Review of Economics and Statistics*, 73, 525-531.
- Mobius, M. M., and T. S. Rosenblat (2006). Why beauty matters, *The American Economic Review*, 96, 222-235.
- Pfeifer, C. (2012). Physical attractiveness, employment and earnings, *Applied Economics Letters*, 19, 505-510.
- Pfeifer, C., and T. Cornelissen (2010). The impact of participation in sports on educational attainment - New evidence from Germany, *The Economics of Education Review*, 29, 94-103.
- Reiner, M., C. Niermann, D. Jekauc, and A. Woll (2013). Long-Term Health Benefits of Physical Activity - A Systematic Review of Longitudinal Studies, *BMC Public Health*, 13, 813.
- Rooth, D.-O. (2011). Work out or Out of Work: The Labour Market Return to Physical Fitness and leisure and Sport Activities, *Labour Economics*, 18, 399-409.

# References

- Sari, N. (2009). Physical Inactivity and Its Impact on Healthcare Utilization, *Health Economics*, 18 (8), 885-901.
- Sari, N. (2011). Does Physical Exercise Affect Demand for Hospital Services? Evidence from Canadian Panel Data in P. R. Guerrero, S. Kesenne, and B. R. Humphreys (eds), *The Economics of Sport, Health and Happiness: The Promotion of Well-being through Sporting Activities*, Northampton: Edward Elgar, 81-100.
- Sari, N. (2013). Sports, Exercise, And Length Of Stay In Hospitals: Is There A Differential Effect For The Chronically Ill People?, *Contemporary Economic Policy*, 32 (2), 247-260.
- Seippel, O. (2006). Sport and Social Capital, *Acta Sociologica*, 49, 169-193.
- Sen, B. (2012). Is there an association between gasoline prices and PA? Evidence from American Time Use Data, *Journal of Policy Analysis and Management*, 31, 338-366.
- Sockoll, I., I. Kramer, and W. Boedeker (2009). Effectiveness and economic benefits of work-place health promotion and prevention: Summary of the scientific evidence 2000 to 2006, IGA-Report 13e.
- Stempel, C. (2005). Adult Participation sports as cultural capital - A test of Bourdieu's theory of the field of sports, *International Review for the Sociology of Sport*, 40 (4), 411-432.
- Stevenson, B. (2010). Beyond the Classroom: Using Title IX to measure the return to High School sport, *The Review of Economics and Statistics*, 92(2), 284-301.
- Warburton, D., C.W. Nicol, and S.S.D. Bredin (2006). Health benefits of physical activity: the evidence, *CMAJ*, 174, 801-809.