

Prise de position scientifique rédigée en commun et publiée par les partenaires suivants:

Office fédéral du sport OFSPO

Office fédéral de la santé publique OFSP

Bureau suisse de prévention des accidents bpa

Caisse nationale suisse en cas d'accident SUVA

Division d'économie médicale de l'Institut de médecine sociale et préventive et de l'hôpital universitaire de Zurich

Réseau santé et activité physique Suisse

Répercussions économiques du rapport entre santé et activité physique: premières estimations pour la Suisse

Résumé

En matière de santé, les effets bénéfiques d'une activité physique régulière sont largement documentés par les publications scientifiques, de même que le rapport entre manque d'exercice et risque accru de développer certaines maladies chroniques. Or les dernières statistiques concernant la population suisse montrent que le nombre de personnes ne pratiquant pas une activité physique suffisante pour se maintenir en bonne santé est non seulement élevé mais, pire encore, en progression. Pour la première fois, une étude réalisée par la division d'économie médicale de l'institut de médecine sociale et préventive et de l'hôpital universitaire de Zurich s'est penchée sur les répercussions économiques de ce rapport entre santé et exercice physique. D'après les conclusions obtenues, l'activité physique que pratique une majorité de la population permet aujourd'hui d'éviter chaque année 2,3 millions de cas de maladies, au moins 3300 décès et 2,7 milliards de francs de frais de traitement directs. En revanche, toujours selon ces estimations pourtant prudentes, le manque d'exercice dont souffre un bon tiers de la population est responsable de 1,4 million de cas de

maladie, de quelque 2000 décès et de 1,6 milliard de francs de frais de traitement directs par année. Il est vrai que toute activité physique, en particulier la pratique d'un sport, fait courir des risques qui ont eux aussi des répercussions économiques. C'est ainsi que l'on dénombre chaque année quelque 300 000 accidents dus à une activité sportive, qui touchent non seulement les personnes actives mais aussi celles qui le sont trop peu ou trop irrégulièrement, occasionnant quelque 160 décès et pour 1,1 milliard de francs de frais de traitement directs. Ces chiffres, ainsi que l'évaluation, plus délicate, du montant des frais indirects, permettent d'affirmer que l'encouragement à la pratique d'une saine activité sportive est important non seulement pour promouvoir la qualité de vie et la santé de l'individu, mais aussi du point de vue économique. Cette action doit toutefois être assortie de mesures de contrôle des risques et de prévention des accidents, afin d'éviter que l'accroissement de l'activité physique ne s'accompagne d'une recrudescence du nombre des accidents.

Schweizerische Zeitschrift für «Sportmedizin und Sporttraumatologie» 49 (2), 87–89, 2001

1. La sédentarité en suisse

Les enquêtes suisses sur la santé effectuées en 1992 et 1997 ont permis la collecte de données montrant de façon frappante que le rapport entre activité physique, bien-être et santé vaut aussi pour la population suisse. Elles ont également mis en lumière le fait que la sédentarité poursuit sa progression dans notre pays [1]. Dans une étude complémentaire, l'enquête suisse sur l'activité physique de 1999 [1, 2], 37% de la population a reconnu pratiquer une activité physique moins importante que les recommandations minimum [3] et donc se classer dans la catégorie des personnes insuffisamment actives (fig. 1).

Une étude réalisée par la division d'économie médicale de l'institut de médecine sociale et préventive et de l'hôpital universitaire de Zurich [4] a pour la première fois calculé le nombre de cas de maladie et de décès dus à la sédentarité, ainsi que les coûts afférents, et inversement les dégâts évités par une activité physique appropriée. Cette même étude reprend également les données sur les accidents collectées et dépouillées par les assurances-

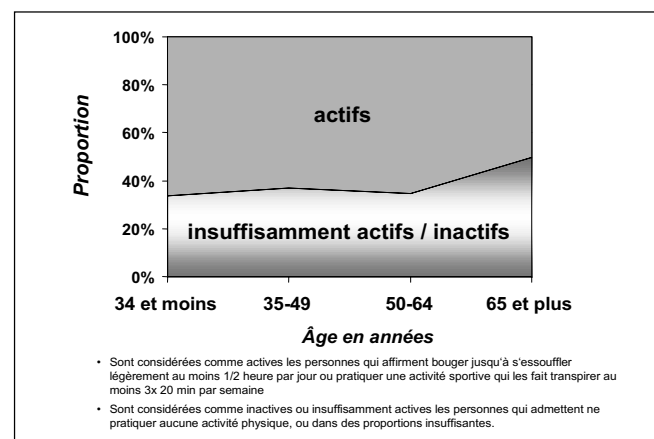


Figure 1: Proportion de la population active ou insuffisamment active dans les différentes classes d'âge de l'enquête de 1999 [d'après 3].

accidents et le bureau suisse de prévention des accidents bpa [5] afin de les analyser à l'aide d'une méthode comparable.

2. Rapports entre activité physique et santé

Pour la présente étude [4], on a relevé dans les publications internationales les risques relatifs liés à un manque d'activité, ainsi que les frais de traitement liés aux maladies suivantes (tab. 1): affections cardiovasculaires, diabète de type II (diabète mellitus), cancer du côlon, ostéoporose, cancer du sein, dépression brève récurrente (recurrent brief depression), dorsalgies, hypertension (hypertension).

En extrapolant à partir des chiffres connus – nombre total de maladies déclarées et de décès survenus au sein de la population suisse – il a été possible d'estimer, en fonction des données concernant le taux d'activité déclaré, le nombre de cas de maladie provoqués par la sédentarité ou, au contraire, évités par une activité suffisante, ainsi que les frais afférents (tab. 2 et 3).

	Risque relatif de développer la maladie	Risque relatif de décès	Frais de traitement directs	Coûts indirects
Affections cardiovasculaires	1,84	1,43	2239	2556
Diabète type II	1,88	3,00	3508	636
Cancer du côlon	1,90	1,68	52165	0
Ostéoporose	2,00	-	630	0
Cancer du sein	1,39	1,00	28490	0
Dépression	3,15	-	1983	0
Dorsalgies	1,36	-	739	1126
Hypertonicité	1,47	1,00	693	0

Tableau 1: Risque relatif que présentent les sédentaires par rapport aux personnes actives et coûts induits (en francs par cas et par année) pour les maladies étudiées [d'après 4].

	Maladies évitées		Coûts (en millions de francs)		
			Directs	Indirects	Totaux
Affections cardiovasculaires	29%	85'537	192	219	410
Diabète type II	29%	160'394	563	102	665
Cancer du côlon	30%	1'330	69	0	69
Ostéoporose	31%	188'473	119	0	119
Cancer du sein	17%	772	22	0	22
Dépression	43%	267'636	531	0	531
Dorsalgies	17%	927'663	686	1'045	1'730
Hypertonicité	20%	716'460	497	0	497
Total		2'348'266	2'677	1'365	4'042

Tableau 2: Nombre de cas de maladie évités par une activité physique suffisante, en pourcentage du nombre de cas théoriques sur une population suisse exclusivement sédentaire, en nombre de cas et en coûts par année. Le calcul est basé sur une proportion de 62,9% d'actifs [d'après 4].

	Maladies provoquées		Coûts (en millions de francs)		
			Directs	Indirects	Totaux
Affections cardiovasculaires	24%	50'452	113	129	242
Diabète type II	24%	94'604	332	60	392
Cancer du côlon	25%	785	41	0	41
Ostéoporose	27%	111'166	70	0	70
Cancer du sein	12%	456	13	0	13
Dépression	44%	157'858	313	0	313
Dorsalgies	12%	547'159	404	616	1'020
Hypertonicité	15%	422'586	293	0	293
Total		1'385'066	1'579	805	2'384

Tableau 3: Proportion de maladies imputables à un manque d'activité physique, en pourcentage du nombre de cas réellement observés (population attributable risk), en nombre de cas et en coûts occasionnés par année. Les calculs sont basés sur une proportion de 37,1% de personnes sédentaires ou insuffisamment actives [d'après 4].

Dans chaque cas (de maladie ou de décès) la personne peut être touchée par plusieurs de ces maladies simultanément; par ailleurs, la littérature disponible n'établit pas toujours, pour certaines affections, le rapport entre mortalité et manque d'exercice physique. C'est pourquoi les calculs concernant les cas de décès tiennent compte uniquement des affections suivantes: affections cardiovasculaires, diabète de type II et cancer du côlon. Partant de cette base de calcul concernant le taux d'activité physique, ce sont chaque année 3311 décès qui sont évités (affections cardiovasculaires: 1928; diabète de type II: 1032; cancer du côlon: 351). A l'inverse, on estime à 1953 le nombre de décès provoqués par un manque d'exercice physique (respectivement 1137, 609 et 207).

3. Des résultats influencés par les hypothèses de départ

Tandis que les frais de traitement directs des différentes maladies étudiées sont bien connus, les autres calculs reposent sur l'adoption de certaines hypothèses, dont l'influence sur les résultats obtenus doit être expliquée.

Il n'existe pas encore de normes internationales pour définir l'activité physique, ni dans les études portant sur les rapports entre santé et activité physique, ni dans les études démographiques. Les calculs de la présente étude sont basés sur l'hypothèse que la proportion des gens actifs et inactifs est la même dans toutes les classes d'âge de la population suisse, le seuil entre activité suffisante et insuffisante étant défini par les recommandations minimales données dans l'étude «Bewegungssurvey» de 1999 [2]. En réalité, la sédentarité est plus répandue dans le groupe le plus âgé que dans le reste de la population. Or c'est précisément ce groupe qui est aussi le plus touché par les maladies étudiées. En outre, plus de la moitié des 62,9% personnes actives affirme pratiquer un sport d'endurance [2]. Le bénéfice qu'elles en retirent pour leur santé, notamment en ce qui concerne les affections cardiovasculaires, est donc supérieur aux valeurs indiquées dans le tableau 1. C'est pourquoi les chiffres cités peuvent être considérés comme plutôt optimistes: on peut penser que les problèmes de santé dus au manque d'exercice ont été plutôt sous-estimés. Pour tenter de déterminer dans quelle mesure les chiffres obtenus sont inférieurs à la réalité, on a donc réalisé une étude de sensibilité utilisant la définition «d'exercice physique» en vigueur avant l'adoption des normes minimum actuelles [6, 7]. Les résultats obtenus font état de 73,1% de personnes insuffisamment actives, ce qui permet de déduire, tous autres paramètres étant égaux, 3178 décès, plus de 2,3 millions de cas de maladie et des coûts se montant à 4,0 milliards de francs (2,6 milliards directement, 1,4 milliards indirectement), à mettre au compte d'une activité physique insuffisante chaque année en Suisse [4].

Contrairement aux coûts directs, l'évaluation des coûts indirects présente une difficulté spécifique. On a opté ici pour l'approche «capital humain», c'est-à-dire que les coûts indirects ont été évalués en fonction de la perte de productivité qu'entraîne la maladie, mais sans pouvoir tenir compte des prestations fournies hors du cadre du travail ni de la perte de qualité de vie. En outre, il existe pour certaines maladies des lacunes dans les connaissances qui font que, par exemple, les coûts indirects du cancer du sein n'ont pas pu être estimés. Cet état de fait conduit à un certain manque de précision dans les estimations des coûts indirects par rapport aux coûts directs et, partant, à une tendance à sous-estimer les coûts totaux occasionnés par la sédentarité.

4. Sport et risques d'accident

S'ils permettent de se maintenir en bonne santé, l'activité physique et le sport sont aussi liés à certains risques, notamment les blessures par accident. Leur étendue et leurs conséquences ont été largement étudiés par les assureurs ainsi que par le bureau suisse

de prévention des accidents [5], qui utilisent cette information pour proposer des mesures de prévention. La présente étude a repris ces données pour les soumettre à une méthodologie comparable, en les comparant aux chiffres totaux d'accidents (tab. 4).

Types d'accidents	Blessure	Invalidité	Décès	Coûts (en millions de francs)		
				Directs	Indirects	Totaux
Sport	298'638	410	161	1'123	2'330	3'458
Tous	968'072	3'012	1'875	4'572	8'607	13'217

Tableau 4: Nombre de blessures par accident constatées en Suisse chaque année, au total et liées à la pratique d'un sport, ainsi que leurs conséquences [d'après 4]. Ne figurent pas dans le tableau les prestations de transfert liées aux rentes d'invalidité, qui se montent à 38 milliards de francs au total par année, dont 5 millions pour les accidents de sport.

Avec 300 000 blessures, des coûts de traitement directs de 1,1 milliard de francs et des coûts totaux de 3,5 milliards de francs par année, les accidents dus au sport constituent une part non négligeable du total des accidents. Ces chiffres montrent à l'évidence que les efforts de prévention doivent être poursuivis et étendus. Parmi les cas d'accident, il n'a pas été possible de différencier les victimes en fonction de leur taux d'activité habituel. Toutefois, l'hypothèse selon laquelle les personnes peu actives et donc mal entraînées sont à risque plus élevé d'accident sportif est vérifiée dans certains cas et confirmée en Suisse [8].

Toute tentative d'interprétation visant à déceler une contradiction entre l'encouragement à l'activité physique et les efforts de prévention des accidents se voit infirmée par le fait que les activités recommandées aux sédentaires sont particulièrement peu susceptibles d'entraîner des accidents: marche à pied, vélo, sports d'endurance, entraînement de la condition physique... [8, 9]. Une bonne préparation, la maîtrise des risques et le choix d'une activité adaptée sont autant d'éléments importants à la fois pour la prévention des accidents et la préservation de la santé.

Conclusions

Les nouveaux chiffres présentés dans l'étude réalisée par la division d'économie médicale de l'Institut de médecine sociale et préventive et de l'hôpital universitaire de Zurich montrent qu'une activité physique régulière joue un rôle important dans le maintien d'un bon état de santé en Suisse puisqu'elle permet, outre ses bienfaits en termes de bien-être, de qualité de vie et de performance, d'éviter chaque année 2,3 millions de cas de maladie et plus de 3300 décès. Le potentiel économique lié à ce phénomène est lui aussi sous-estimé: aujourd'hui déjà, les coûts directs qui ont ainsi pu être économisés s'élèvent à 2,7 milliards de francs, un total impressionnant auquel il convient d'ajouter 1,4 milliard pour les coûts indirects, un chiffre à interpréter toutefois avec prudence puisqu'il ne tient compte que de la perte de productivité. Selon des estimations pourtant prudentes, le manque d'activité serait en revanche responsable annuellement de 1,4 million de cas de maladie, près de 2000 décès et de coûts directs de l'ordre de 1,6 milliard de francs, auxquels s'ajoutent 0,8 milliard de coûts indirects. Des chiffres spectaculaires qui montrent que la progression de la sédentarité doit être stoppée, tant pour des raisons de santé publique que de coûts. Les mesures visant à améliorer le niveau d'activité de la population suisse méritent de figurer haut dans la liste de nos priorités.

La prévention des risques garde cependant une grande importance dans les efforts d'amélioration de la santé par le sport: les quelque 300 000 accidents de sport enregistrés chaque année sont à cet égard éloquentes. Ils sont en effet responsables, chez les personnes actives comme chez celles qui sont trop sédentaires, de 160 décès, de 1,1 milliard de coûts de traitement directs et 2,3 milliards de coûts indirects. Il est évident que tous les efforts en vue de contrôler les risques et de prévenir les accidents se justifient (y

compris du point de vue économique), et qu'ils doivent être poursuivis, voire intensifiés, afin de faire baisser le nombre d'accidents et d'éviter que l'accroissement désiré du taux d'activité dans la population ne s'accompagne d'une recrudescence des accidents.

Macolin, avril 2001

Rédigé par: Brian W. Martin^a, Iris Beeler^b, Thomas Szucs^b, Antje M. Smala^c, Othmar Brügger^d, Claudio Casparis^e, Roland Allenbach^d, Pierre-Alain Raeber^f, Bernard Marti^a.

- a Institut des sciences du sport, Office fédéral du sport, Macolin
- b Division d'économie médicale de l'Institut de médecine sociale et préventive et de l'hôpital universitaire de Zurich
- c MERG-Forschungsgruppe medizinische Ökonomie, München
- d Bureau suisse de prévention des accidents bpa
- e Caisse nationale suisse en cas d'accident SUVA
- f Office fédéral de la santé publique OFSP

Bibliographie

- 1 Martin B.W., Lamprecht M., Calmonte R., Raeber P.A., Marti B.: Taux d'activité physique de la population suisse: niveaux et effets sur l'état de santé. Prise de position scientifique rédigée en commun et publiée par les partenaires suivants: Office fédéral du sport (OFSP), Office fédéral de la santé publique (OFSP), Office fédéral de la statistique (OFS), Réseau santé et activité physique Suisse. *Schweiz. Z. Sportmed. Sporttraumatol.* 2000; 48(4): 161–162 et *Bulletin OFSP* 2000; 47: 921–923.*
- 2 Martin B.W., Mäder U., Calmonte R.: Einstellung, Wissen und Verhalten der Schweizer Bevölkerung bezüglich körperlicher Aktivität: Resultate aus dem Bewegungssurvey 1999. *Schweiz. Z. Sportmed. Sporttraumatol.* 1999; 47: 165–169 (Traduction française à disposition sur www.hepa.ch).*
- 3 Activité physique et santé. Recommandations de l'Office fédéral du sport (OFSP), de l'Office fédéral de la santé publique (OFSP) et du «Réseau santé et activité physique Suisse».*
- 4 Smala A., Beeler I., Szucs T.: Die Kosten der körperlichen Inaktivität in der Schweiz. Zürich: Abteilung für medizinische Ökonomie des Instituts für Sozial- und Präventivmedizin und des Universitätsspitals, 2001.
- 5 Allenbach R.: Nichtberufsunfälle in der Schweiz – das gesamte Ausmass im Jahr 1997. Bern: Schweizerische Beratungsstelle für Unfallverhütung bfu, 2000.°
- 6 Calmonte R., Kälin W.: Körperliche Aktivität und Gesundheit in der Schweizer Bevölkerung. Eine Sekundäranalyse der Daten aus der Schweizerischen Gesundheitsbefragung 1992. Bern, Institut für Sozial- und Präventivmedizin, 1997.
- 7 Lamprecht M., Stamm H.P.: Bewegung, Sport und Gesundheit in der Schweizer Bevölkerung. Sekundäranalyse der Daten der Schweizerischen Gesundheitsbefragung 1997 im Auftrag des Bundesamtes für Sport. Forschungsbericht. Zürich, L&S Sozialforschung und Beratung AG, 1999 (Version abrégée à disposition en français sur www.hepa.ch).
- 8 Marti B., Hättich A.: Verletzungen. In: *Bewegung – Sport – Gesundheit: Epidemiologisches Kompendium*. Bern: Verlag Paul Haupt, 1999: 217–248.
- 9 Müller R.: Fitness-Center. Verletzungen und Beschwerden beim Training. bfu-Report 39. Bern: Schweizerische Beratungsstelle für Unfallverhütung bfu, 1999.°

* Ces documents, ainsi que d'autres informations sur le même sujet, sont disponibles sur le site du Réseau santé et activité physique Suisse, www.hepa.ch.

° Ces documents peuvent être commandés auprès du Bureau suisse de prévention des accidents bpa, sur le site www.bfu.ch.