

Léonard Diserens, Alexandre Emery, Xavier Grenon, Selim Mosbahi, Jonas Mueller

Le vélo à assistance électrique: une mode favorisant la mobilité?

Le manque d'activité physique est une préoccupation majeure. Selon l'OMS (2002), la sédentarité pourrait bien figurer parmi les dix principales causes de mortalité et d'incapacité dans le monde. Face à ce constat, différents outils de prévention ont été imaginés. L'OMS a édicté des «Recommandations mondiales en matière d'activité physique pour la santé». A l'échelon national, l'Office fédéral de la santé publique (OFSP), en collaboration avec «Promotion Santé Suisse» ainsi que d'autres partenaires, ont inauguré le «Programme national alimentation et activité physique». Ces deux organismes recommandent la pratique quotidienne d'activité modérée (respiration légèrement augmentée) durant 30 minutes, quel que soit l'âge (pour les adultes) ou le sexe.

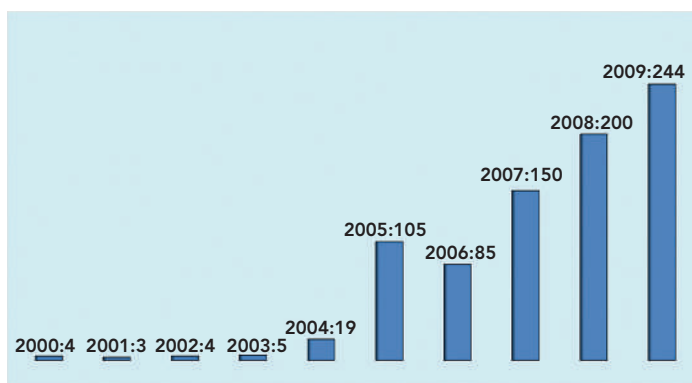


Figure 1
Nombre de subsides accordés par les services industriels de la ville de Lausanne: 2000–2009 (année: nombre de subsides).

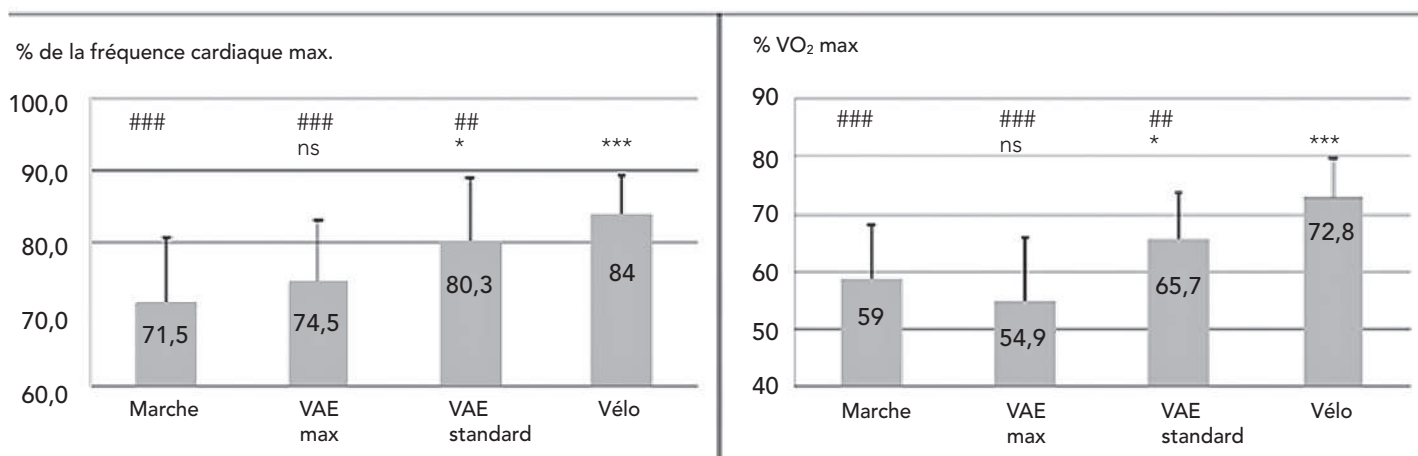
Afin d'encourager la mobilité, nombre d'infrastructures et d'aide sont proposées dans nos villes. Le vélo à assistance électrique (VAE), muni d'un dispositif d'aide au pédalage, a vu sa cote de popularité littéralement exploser dans l'agglomération lausannoise ces dernières années (fig. 1). Ce type de vélo coûte entre 2000 et 5000 francs suisses. Notre étude tente de répondre à la question suivante: l'usage du VAE encourage-t-il la mobilité dans une ville en déclivité et satisfait-il aux objectifs de l'OFSP?

Méthodologie

A cet effet, nous avons procédé en trois temps. Le premier consistait à collecter des informations dans la littérature scientifique afin de valider l'hypothèse selon laquelle le VAE peut être assimilé à une activité physique et de réaliser des interviews des différents promoteurs du VAE de l'agglomération lausannoise: revendeurs, associations cyclistes ainsi que responsables de projets de promotion de la mobilité. Le deuxième temps du projet portait sur une étude qualitative exploratoire via des entretiens semi-directifs permettant de caractériser les perceptions individuelles des consommateurs ainsi que leurs motivations concernant l'utilisation du VAE. Le troisième temps a consisté en l'analyse des résultats.

Résultats

- 1 La revue de littérature nous autorise à affirmer que la pratique du VAE correspond à une activité physique modérée. La figure 2 l'atteste.
- 2 Les interviews ont permis de constater que les projets de promotion (subsides, projets de «parkings» spécifiques, etc.) rendent le produit plus attrayant pour les usagers actuels et à venir. Comme le montre la figure 2, la cote de popularité du VAE



Différence comparée à la marche: *p <0,05, **p <0,01, ***p <0,001
Différence comparée au vélo: #p <0,05, ##p <0,01, ###p <0,001
ns: pas de différence significative entre le VAE max et la marche

Figure 2

Les différences de fréquence cardiaque maximale et de VO₂ max mesurées sont proportionnelles à l'effort fourni. Les mesures ont toutes été réalisées dans des conditions similaires à Lausanne. VAE max et VAE standard correspondent à une assistance du moteur électrique d'intensité différente.

ne cesse de croître depuis une décennie et l'a rendu commun sur les pistes cyclables et parcs à vélos. Ce phénomène a fait du revendeur spécialisé un conseiller précieux pour tout acquéreur potentiel d'un véhicule adapté à ses besoins. A l'en croire, les critères de qualité et de sécurité priment au moment de la vente, des exigences rendant l'objet onéreux par rapport à un vélo classique.

- 3 Les entretiens semi-directifs avec les utilisateurs (N = 11) ont mis en évidence que, pour la plupart de ces derniers, le VAE est leur principal moyen de transport. On assiste donc à un transfert modal, soit, dans notre cas, le passage d'un moyen de transport «non actif» à un moyen de transport «actif», requérant une activité physique. Lorsque le VAE ne satisfait pas à lui seul à l'exigence des 30 minutes d'activité physique, il y contribue et favorise le respect des recommandations de l'OFSP. Les entretiens semi-directifs ont aussi permis aux utilisateurs de vanter les mérites du VAE: plaisir, praticité, écologie et santé sont souvent évoqués.

Conclusions

Au terme de notre étude exploratoire, les multiples facteurs intervenant dans le VAE et son utilisation font de ce moyen de locomotion un précieux outil de prévention. Il facilite une transition douce d'un mode de vie sédentaire à un autre incluant une activité physique modérée. Son potentiel en termes de maintien de la forme est aujourd'hui reconnu mais encore faiblement exploité. Une initiative mettant le VAE à la portée de toutes les bourses serait-elle

de nature à élargir le cercle des utilisateurs et, par conséquent, son potentiel en matière de santé publique?

Une étude quantitative réalisée à l'échelle nationale offrirait une vision plus large permettant de valider nos données.

Nous remercions les personnes interviewées ainsi que notre tuteur, le Professeur Lazare Benaroyo, son assistante Francesca Bosisio, de même que le comité de direction de module Imco FBM.

Références

- 1 Gojanovic B, Gremion G, Welker J. Electric bikes as a new active transportation modality to promote health. *Medicine & Science in Sports & Exercise*. 2011(mars);1-22.
- 2 Simons M, Van Es E, Hendriksen I. Electrically assisted cycling: a new mode for meeting physical activity guidelines? *Med Sci Sports Exerc*. 2009;41(11):2097-102.
- 3 Université de Genève. Usagers, usages et potentiel des vélos à assistance électrique. Observatoire universitaire de la mobilité UNIGE, octobre 2009, p. 1-93.
- 4 République et Canton de Genève, Direction Générale de la Santé. Evaluation d'impact sur la santé. Promotion du vélo à assistance électrique (VAE), mai 2006, p.1-26.

Correspondance:
Prof. J. B. Daeppen, CHUV
Service d'alcoologie
Av. de Bugnon 21bis
1011 Lausanne
jean-bernard.daeppen[at]chuv.ch