

La vélocipédie affecte en principe et tout particulièrement le cœur ; c'est ce qui le distingue de tous les autres exercices physiques. Chez tous ceux qui se servent de cet instrument, le sang circule avec une force dont parfois les amateurs eux-mêmes ne se doutent pas. L'effort peut être assez violent pour faire monter les pulsations de 65 ou 75 à 200 par minute et quoique après un certain laps de temps la violence diminue, le mouvement n'en était pas moins anormal tant que le cycliste était sur sa machine. Ce fait du mouvement accéléré des battements du cœur explique les exploits qu'un cycliste en plein entraînement peut faire, exploits se traduisant par des voyages où l'amateur continue à marcher sans désemparer pendant deux ou trois jours et autant de nuits. Les mêmes raisons expliquent sans doute son endurance à résister contre le sommeil, la circulation dans le cerveau étant une série continuelle de vagues par laquelle les changements moléculaires qui s'opèrent pendant le sommeil naturel, sont suspendus. Le cœur, sous ce grand effort, parfois s'agrandit ; mais l'auteur du mémoire n'a jamais constaté un cas dans lequel un cycliste souffrant d'effort cardiaque, de faiblesses, manque de respiration, angine ou vertige, fût dans la nécessité d'abandonner la machine. D'un autre côté, il a connu un amateur qui gravissait aisément une côte, mais qui ne pouvait grimper un escalier sur ses pieds sans être essoufflé et ressentir une légère palpitation ; il n'a jamais non plus constaté ou entendu parler d'une mort subite qui fût attribuable directement à la bicyclette. Il se rappelle le cas d'un octogénaire qui a fait le trajet entre Londres et Bedford (80 kilomètres) apparemment pour son bien. Dans certains cas, il a observé des effets bien-faisants qui paraissaient attribuables à l'exercice de ce sport, quand il paraissait y avoir une maladie affectant la circula-

tion. Il a vu des effets salutaires produits par ce sport dans des cas de veines variqueuses, de dégénérescences graisseuses, et certainement dans des cas d'anémie.

Le mémoire de sir Benjamin se résume de la sorte : Admettant que le sport vélocipédique, comme tous les autres exercices ou sports poussés à l'exagération, soit une cause de maux pour la constitution, et dans ce cas particulier pour la circulation, il peut, si l'on en use modérément, être recommandé comme un exercice salutaire, qui n'est pas à être défendu dans tous les cas de maladie de cœur. Il peut même être utile dans les cas où le mouvement du cœur est faible et là où se manifestent des signes de dégénérescence graisseuse, car une augmentation d'exercice musculaire souvent améliore les muscles et nuls autres autant que ceux du cœur. Comme l'action de la vélocipédie influe directement sur les mouvements du cœur, les effets qu'elle a sur cet organe sont aussi phénoménaux et imprévus en raison du travail qu'il doit fournir. Le résultat final du cyclisme poussé à l'exagération, c'est d'augmenter le volume du cœur, de le rendre irritable et sensible au mouvement, causant un désir insatiable pour le cyclisme, qui agit sur lui comme stimulant. Ce développement exagéré du cœur affecte à son tour le rebondissement artériel, modifie la pression naturelle du sang et favorise les dégénérescences de structure dans les organes du corps en général. Les personnes timides et nerveuses sont les plus affectées par l'emploi de la bicyclette dans les voies très fréquentées. En conseillant un malade au sujet de l'emploi du vélocipède, il est souvent plus important de considérer les conditions périphériques de la circulation artérielle et veineuse que celle de la centrale. Les tempéraments chez lesquels la structure artérielle ou veineuse est affaiblie ou