

COMPTAGES DES VÉLOS DANS L'AGGLOMÉRATION LAUSANNOISE

SÉBASTIEN PEARRON, VILLE DE LAUSANNE

RELECTURE ET PERSONNE DE RÉFÉRENCE DU PROJET : PATRIZIA M. DARBELLAY, LAUSANNE RÉGION

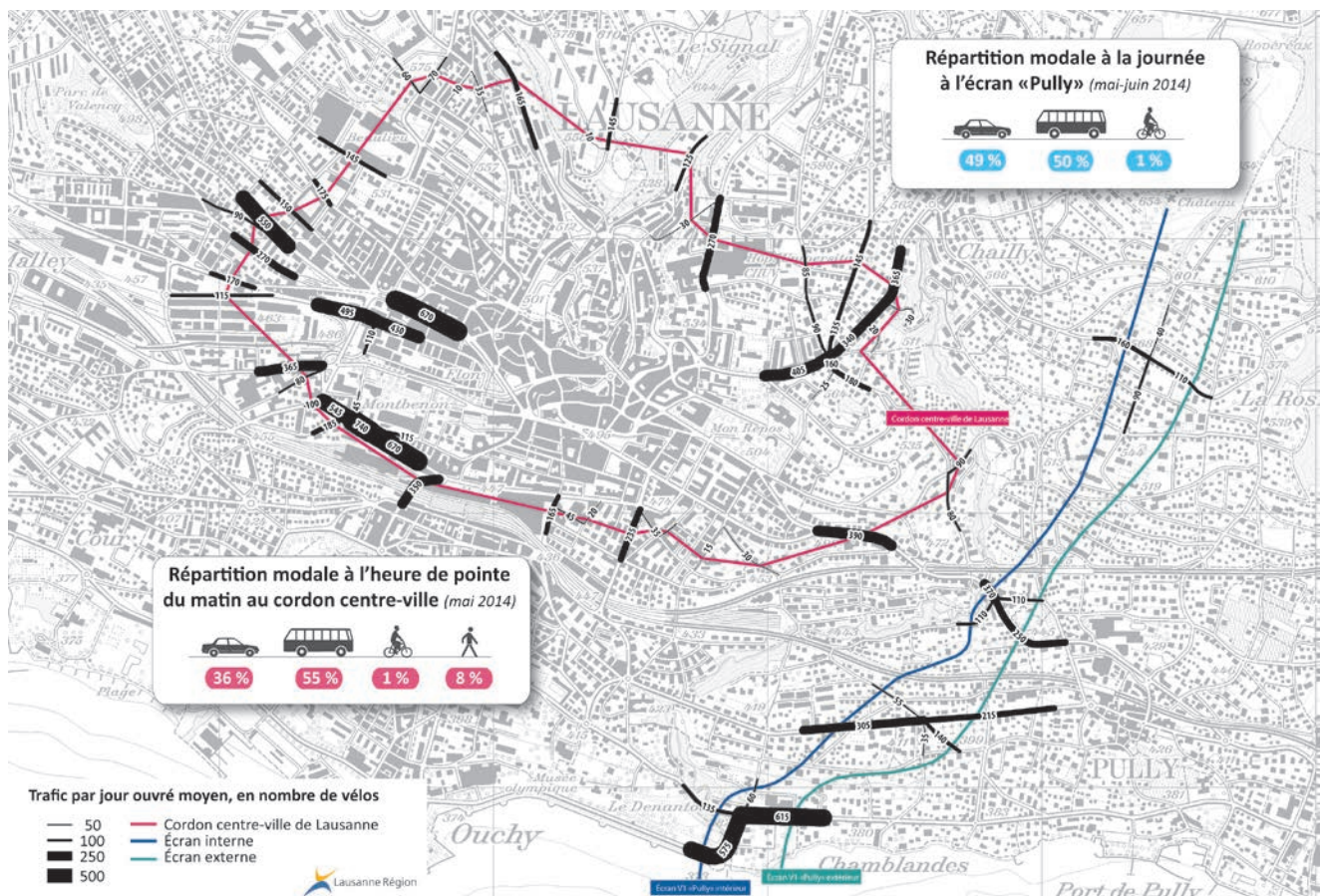
Depuis 1975, selon un rythme quinquennal, des comptages des transports publics et des transports individuels motorisés sont organisés dans l'agglomération lausannoise par Lausanne Région. Lors de la dernière édition, en 2014, des comptages des vélos ont été réalisés pour la première fois.

Au lancement du projet, la question de la méthode de comptage des vélos a été longuement débattue. Aucun des partenaires n'avait pu tester jusque-là de compteur mobile automatique de vélos. Aussi il a été décidé, par sécurité, de réaliser manuellement tous les comptages prévus, mais également de tester un compteur automatique. Il a donc été fait l'acquisition d'un appareil à tubes pneumatiques conçu spécialement pour compter les vélos en trafic mixte et éliminer les autres véhicules grâce aux mesures de l'empattement et de la vitesse. Cependant, en raison des pentes importantes à Lau-

sanne et donc de la vitesse élevée des vélos en descente, les mesures se sont révélées peu fiables. Ce matériel semble donc peu adapté à des comptages en trafic mixte dans le contexte lausannois.

La réalisation manuelle des comptages a permis d'obtenir des informations supplémentaires par rapport à des comptages par tubes :

- Une partie des comptages ont été réalisés à des carrefours et ont permis d'avoir des charges directionnelles. Ces informations permettent de mieux cerner les besoins et les itinéraires des cyclistes.
- Le comptage à vue permet de distinguer les vélos électriques des vélos classiques. Il a ainsi été constaté un taux de vélos électriques plus élevé dans les zones de l'agglomération à la topographie moins favorable, et un



taux plus faible là où les pentes sont plus douces ou la population plus estudiantine. Au total, près de 9 % des vélos observés étaient des vélos électriques.

- Sur un cordon autour du centre-ville de Lausanne, les comptages ont été réalisés manuellement dans le but de compter les piétons en plus des vélos. L'objectif était d'obtenir une part modale pour tous les modes à ce cordon. A l'heure de pointe du matin, la part modale des vélos était de 0.9 %, la part des piétons de 8.3 %, celle des transports publics de 55.1 % et celle des transports individuels motorisés de 35.7 %. A noter que ces comptages ont été faits au mois de mai avec des conditions météorologiques favorables pour les vélos et les piétons.

La grande majorité des comptages manuels ont été faits sur le terrain par des enquêteurs aux heures de pointe du matin et du soir. Afin d'extrapoler ces valeurs sur une journée, plusieurs sources de données ont été utilisées. Certains comptages manuels ont pu être faits sur une durée de 24 heures grâce à des enregistrements des caméras de télécirculation et un comptage sur écran (avec vitesse accélérée). En outre, la Ville de Lausanne dispose de deux compteurs de vélos permanents dont un au centre-ville. L'analyse de ces données, complétées avec des comptages d'autres villes, a permis de définir un ratio de passage des heures de pointe à un trafic journalier moyen les jours ouvrés (TJOM).

Cependant, le trafic vélo est très corrélé aux conditions météorologiques. Afin d'avoir des résultats significatifs, les comptages ont été effectués des jours de beau temps aux mois de mai et de juin. Se pose alors la question d'avoir un trafic journalier moyen annuel tenant compte de cette dépendance météorologique. Un redressement des données à l'année a été

étudié puis abandonné en raison notamment d'un manque de données lausannoises pour calibrer un modèle de calcul robuste. Ainsi, le TJOM proposé n'est pas annuel mais relatif à des conditions propices à la pratique du vélo. Les compteurs automatiques permanents permettent d'avoir les données annuelles les plus fiables. Ils demandent néanmoins un investissement autrement plus conséquent qu'un comptage manuel sur quelques heures, investissement difficilement justifiable sur tous les points de comptage considérés.

Ces différents points de comptage ont été choisis selon deux critères : une répartition homogène sur l'agglomération d'importants points de passage des vélos (par exemple les itinéraires vers les hautes écoles) et la constitution d'écrans et de cordons afin d'avoir des éléments de part modale. Ainsi, outre le cordon centre-ville déjà évoqué, il a par exemple été établi des parts modales à la journée (TJOM) sur un écran traversant la commune de Pully située à l'est de l'agglomération (les piétons n'ont pas été comptés sur cet écran). La répartition y est la suivante : 1.0 % pour les vélos, 50.2 % pour les transports publics et 48.8 % pour les transports individuels motorisés.

Ces données sont une première à cette échelle dans l'agglomération Lausanne-Morges et sont, à ce titre, très précieuses. Elles permettent d'avoir une base de comparaison et d'affiner à l'avenir le dispositif de comptage afin de suivre l'évolution du trafic cycliste dans l'agglomération.

Les comptages manuels ont également permis d'obtenir des informations qu'il était encore difficile d'obtenir avec des méthodes automatiques. Toutefois, l'évolution rapide des techniques, notamment le traitement d'images vidéo et le suivi d'appareils de téléphonie mobile, va probablement bientôt faire des enquêteurs au bord des routes une image d'une époque révolue. A vos appareils photo !