

Prix LITRA 2023 : Résumé du travail primé

Auteur :	Nyoman Selamet
Titre :	Optimisation des pistes cyclables au droit des arrêts de bus
Date :	03 mars 2023
Établissement :	Haute École d'Ingénierie et de Gestion du Canton de Vaud (HEIG-VD)
Filière :	Bachelor of Science HES-SO en Géomatique
Niveau :	Travail de bachelor

Résumé

Avec le boom des vélos électriques, le trafic cycliste est en plein essor, en particulier dans les secteurs urbains. Cela entraîne de nouveaux défis dans l'interaction entre les transports publics et les vélos, notamment aux arrêts de bus. Ce travail présente les options pour un aménagement coordonné des arrêts et des itinéraires cyclables à même de garantir à tous les usagers la sécurité, le confort et la fluidité des déplacements.

Situation initiale

Entre 2010 et 2022, le trafic cycliste a augmenté de plus de 80 % dans les villes si l'on en croit SuisseMobile. Une telle augmentation se traduit par une pression accrue sur l'espace routier, lequel est également utilisé par les transports publics, notamment au niveau des arrêts situés en milieu urbain. Afin de ne pas nuire à l'attractivité, à l'efficacité et à la sécurité de ces deux modes de transport, l'aménagement des itinéraires cyclables et des arrêts des transports publics doit être coordonné. Jusque-là, les recommandations en la matière étaient formulées de manière sectorielle, une vision globale faisant défaut. Le présent travail tente de combler cette lacune.

Sujet de recherche

Quels critères de sélection et caractéristiques d'aménagement peut-on définir pour les arrêts de bus avec pistes cyclables ? Quelles conclusions en tirer pour un projet concret à Pully, mais aussi de manière générale pour les communes et les opérateurs de transports publics ?

Démarche

Dans ce travail en trois parties, Nyoman Selamet présente les typologies d'arrêts de bus et de pistes cyclables existantes à ce jour. Pour chacune d'entre elles, il décrit le fonctionnement, les conflits potentiels ainsi que les avantages et les inconvénients pour le vélo et les transports publics. Il recourt à des exemples concrets tirés de villes suisses et les examine afin d'y déceler d'éventuels difficultés. En se basant sur les besoins des différents usagers de la route, il établit une typologie faisant ressortir les avantages et les inconvénients pour le vélo, le bus et la voiture. Dans une seconde partie, les enseignements fournis lui permettent de déduire des caractéristiques d'aménagement idéales pour les pistes cyclables situées aux arrêts de bus. Il les applique ensuite à un projet de bus en cours à Pully. La troisième partie est constituée d'un catalogue de recommandations pour les communes et les exploitants de transports publics intéressés par de tels projets.

Résultats

Côté vélo, il existe quatre typologies, à savoir la chaussée partagée avec le trafic routier, la bande cyclable, la voie bus ouverte au vélo et la piste cyclable entièrement séparée de la chaussée. Pour les arrêts de bus, il y en a trois, à savoir l'arrêt sur la chaussée, l'arrêt hors chaussée et l'arrêt dans un rétrécissement de chaussée. Sur la base des recherches et des études de cas, l'auteur propose deux variantes d'aménagement pour chacun des deux arrêts de bus prévus à Pully. En conclusion, il résume les différentes possibilités d'aménagement pour les pistes cyclables situées aux arrêts des transports publics et indique les principaux critères à prendre en compte pour opérer un choix.

*Auteur du résumé à la demande de la LITRA : Rémy Chrétien, Federas Beratung AG
Juillet/août/septembre 2023*