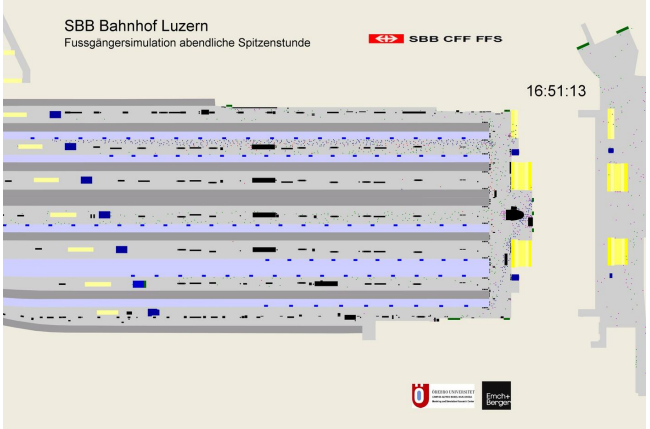
Gare CFF Lucerne simulation piétons

Les usagers du train sont de plus en plus nombreux. Les gares se transforment de plus en pus en centres commerciaux offrant un accès au réseau ferroviaire. Il faut s'attender à ce que cette tendance aboutisse à la création de goulet d'étranglement dans les infrastructures existantes. Afin de soutenir la planification et la prise de décision concernant la conception et la réalisation de simulations, particulièrement les micro-simulations de piétons, sont des outils appropriés pour analyser les impacts des mesures projetées. Afin d'analyser différents scénarios de développement pour la principale gare CFF de Lucerne, une micro-simulation a été développée pour l'ensemble de la gare en se fondant sur un système d'agents et une simulation piétons pré-existante. Grâce aux données exitantes sur les voyageurs auxquelles s'ajoutent des données spécialement collectées sur le nombre de piétons à toutes les entrées et les sorties de la gare ainsi que les horaires de trains, une matrice complète des origines et destinations a été développée. 16'000 agents ont été simulés sur une période allant de 16:20 à 18:40. Les résultats obtenus portent sur les temps de trajet, les densités (Level of Service) et la charge des éléments tels que les escalators. Les goulets d'étranglement ainsi que les obstacles ont pu être identifiés. Des mesures ont été recommandées et leurs impacts analysés.



Lieu
Luzern / Lucerne

Client
SBB CFF FFS

Période: 2008 - 2009

Specifications
- systéme multi-agents
- période simulée: 16:20-18:40