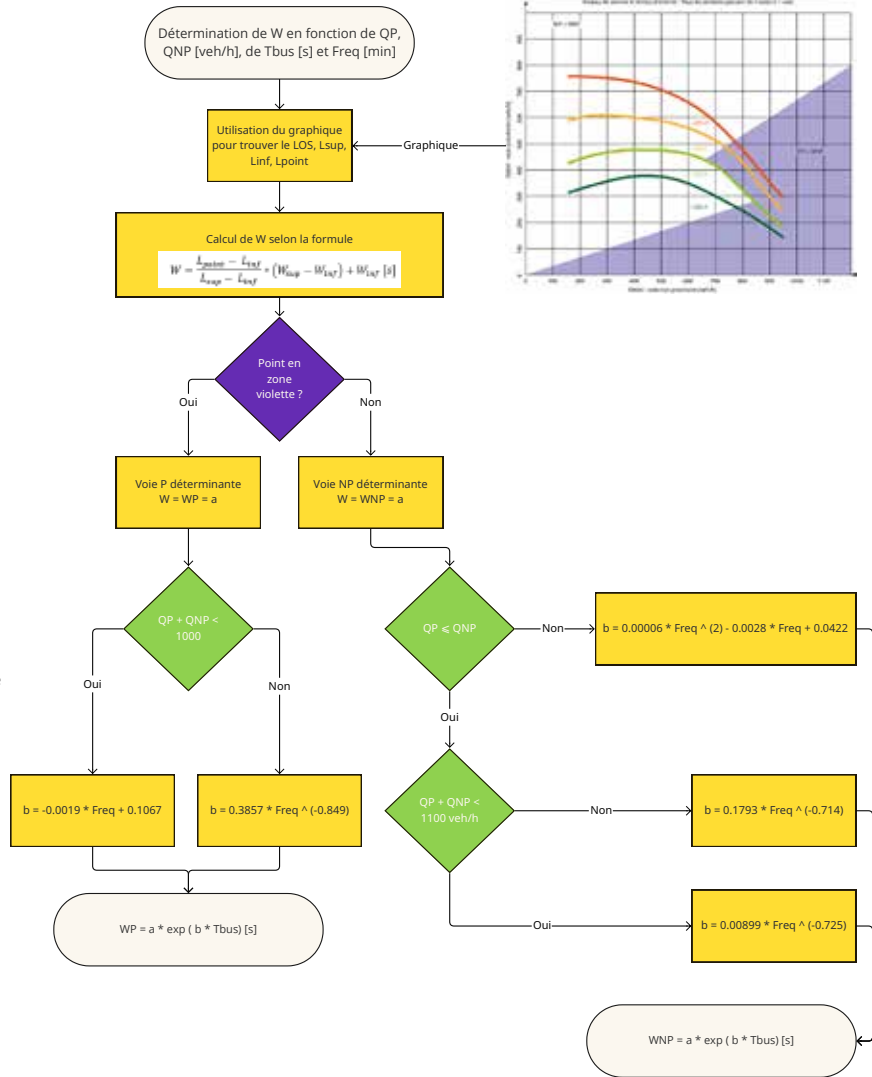




Exemple d'un arrêt de bus bloquant

Diagramme de la procédure complète pour la création d'un modèle



# 2024 Des arrêts de bus bloquants



## Barnabé Devaux

« Le génie civil me plaît pour ce travail souvent dans l'ombre : planifier, concevoir et réaliser des infrastructures utilisées au quotidien, et faire les bons choix pour façonner notre territoire et les villes de demain. »

Calculer certaines situations de trafic à l'aide d'un logiciel est plus complexe qu'il n'y paraît. Prenons le cas des bus qui desservent des arrêts situés sur des routes à une seule voie : ils bloquent la circulation. Certes, la sécurité y gagne, mais les autres véhicules doivent patienter. À ce jour, il n'existe ni méthode de dimensionnement de la capacité de ces nœuds, ni norme correspondante. Barnabé Devaux examine de près ces problèmes de circulation. Il étudie les arrêts de bus existants qui provoquent des embouteillages, évalue leur fréquentation et utilise une astuce – des capteurs fictifs contrôlant l'arrêt et le passage des véhicules – pour simuler le flux de circulation sur ordinateur. Il soumet alors des propositions de dimensionnement de l'arrêt selon le niveau de qualité recherché (Level of Service). Barnabé Devaux explique clairement son modèle et illustre ses résultats de manière convaincante en s'appuyant sur des analyses graphiques. Ce travail de fond fournit des pistes de réflexion sur l'élaboration d'une future norme.