

Gestion du Trafic au Niveau de l'Intersection des Quatre chemins de la ville de Béjaïa

S. AOURTILANE, M. BOUCHEFFA, D. AÏSSANI et F. SEMCHEDINE

Laboratoire de Modélisation et d'Optimisation des Systèmes (LAMOS)
Université de Béjaïa Algérie

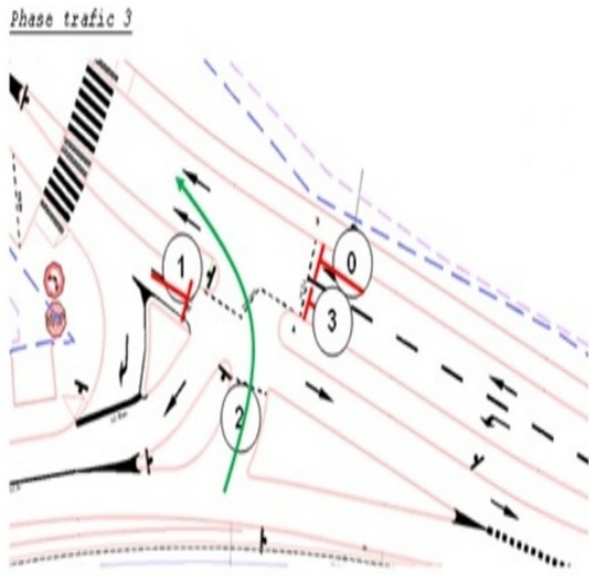
Résumé Dans ce travail, nous avons fait une synthèse bibliographique sur les réseaux routiers et le problème de la congestion urbaine. Ensuite, on s'est intéressé à l'un des outils mathématiques qui permet la modélisation et le calcul des principales performances du système. Nous avons évalué les performances de l'intersection des Quatre chemins de la ville de Béjaïa, en utilisant la méthode analytique. Ceci nous a permis de faire une comparaison, en termes de temps d'attente, entre le carrefour des Quatres chemins actuel et le carrefour des Quatres chemins équipé d'un échangeur au niveau de ce carrefour.

Mots clés : Réseaux routiers, Congestion urbaine, Carrefour, Extension du réseau, Files d'attente, Evaluation de performances.

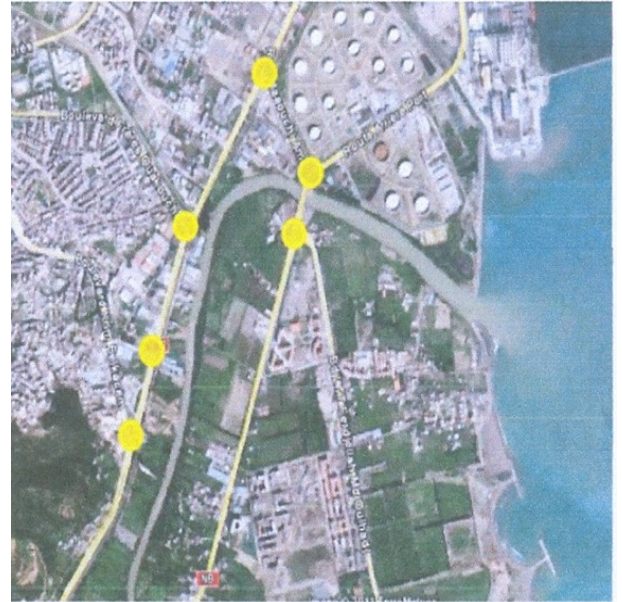
Résumé In this work, we have, in a first place, makes a bibliographical synthesis on the road networks and the problem of urban congestion. Then, we became interested in the one of the mathematical tools which allows the modeling and the calculation of the principal performances of the system. We evaluate the performances of the intersection of Quatres ways of the town of Béjaïa, by using the analytical method. This us A allows, to make a comparison, in term of the latency, between the crossroads of the Four ways equipped with an exchanger. The results obtained clearly justify making of an exchanger has this crossroads.

Key words : Roads networks, Urban congestion, Intersection, Extension of the network, Theory queues, Evaluatio

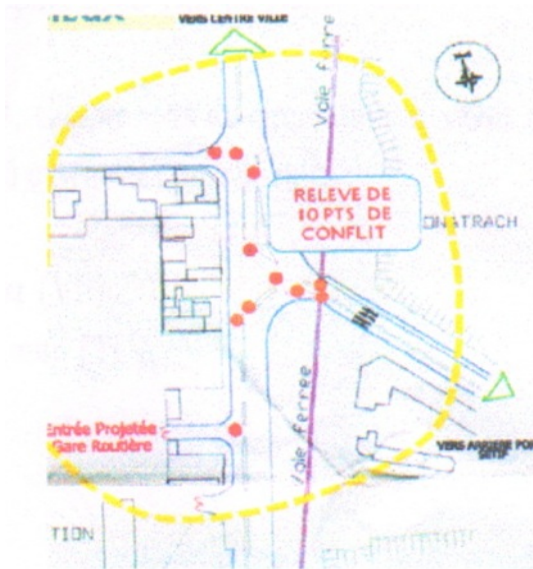
Dans ce travail, nous avons fait une synthèse bibliographique sur les réseaux routiers et le problème de la congestion urbaine. Ensuite, on s'est intéressé à l'un des outils mathématiques qui permet la modélisation et le calcul des principales performances du système. Nous avons évalué les performances de l'intersection des Quatre chemins de la ville de Béjaïa, en utilisant la méthode analytique. Ceci nous a permis de faire une comparaison, en termes de temps d'attente, entre le carrefour des Quatres chemins actuel et le carrefour des Quatres chemins équipé d'un échangeur au niveau de ce carrefour.



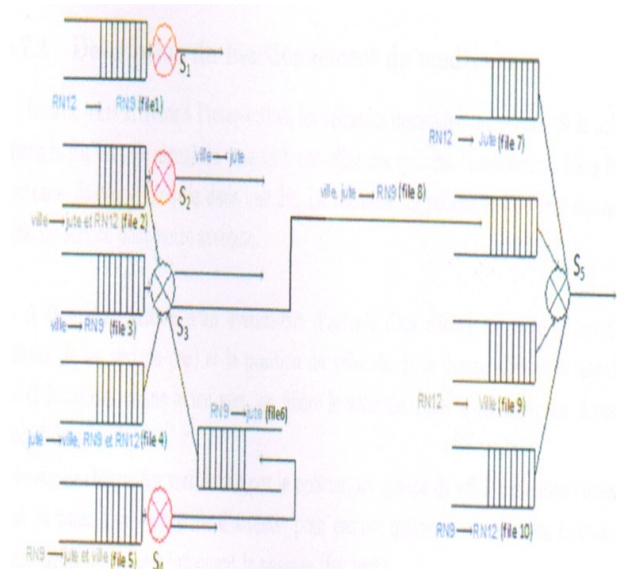
Travaux en cours : le Carrefour des Quatre chemins à Béjaïa



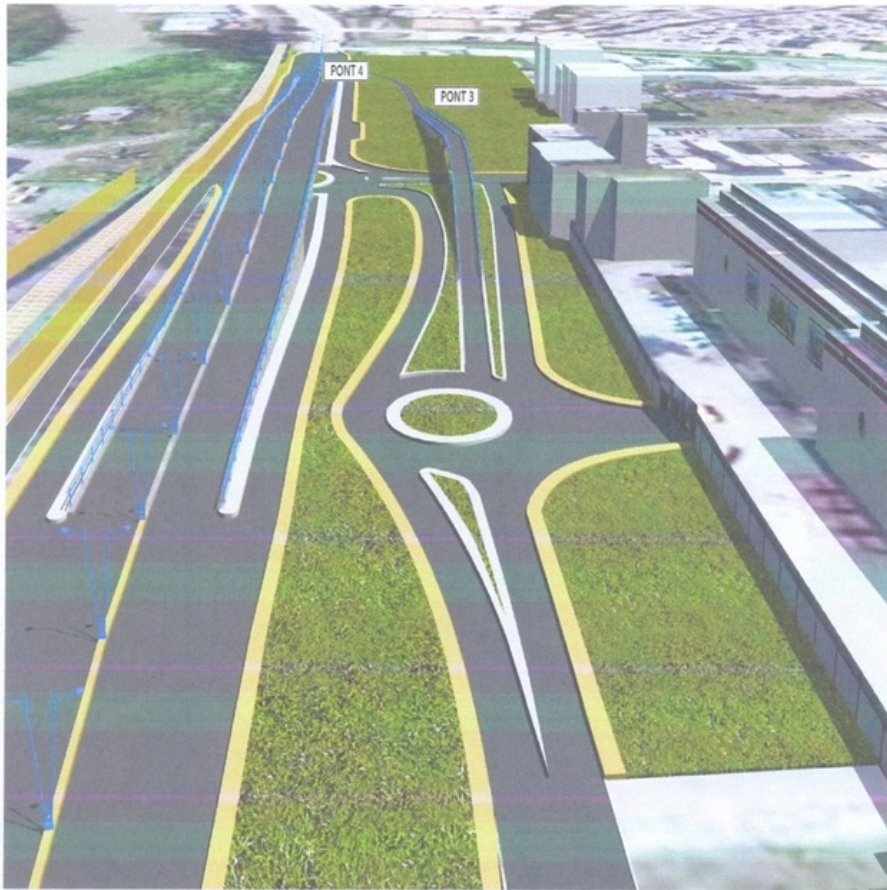
Les points de congestion entre la RN12 et RN09



Les points de congestion au niveau des Quatre chemins



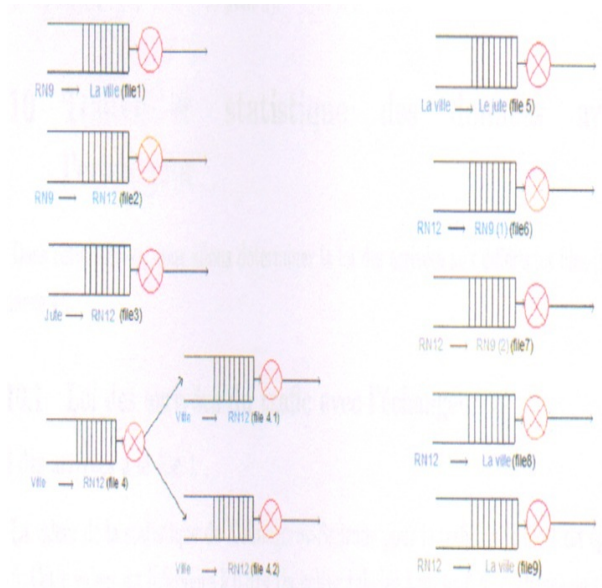
Modélisation du carrefour des quatre chemins par les files d'attente



Le représentation en 3D des points 3 et 4



Plan d'aménagement des Quatre chemins



Modélisation du carrefour des quatre chemins avec l'échangeur