

Etude de faisabilité pour une gestion centralisée des carrefours à feux

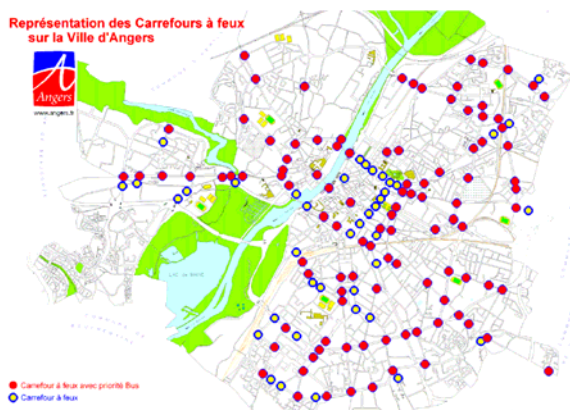
Face au développement important de la circulation routière et des différents modes de transport, la maîtrise des déplacements est devenue un enjeu majeur pour de nombreuses villes. La ville d'Angers, en charge de la gestion du trafic routier, et Angers Loire Métropole (ALM, communauté d'agglomération d'Angers), autorité organisatrice des transports en commun de l'agglomération, travaillent en étroite collaboration à l'amélioration des déplacements tant individuels que collectifs.

La ville s'est alors posée la question de pouvoir disposer d'un Poste Central et donc de la pertinence d'un tel outil.

Nature et contexte du projet

La validation du plan de circulation intégrant les différents projets (Ligne de Tramway, jonction nord de l'A11, contournement sud...), implique pour la ville d'Angers de maintenir un fort niveau de service aux usagers de la voirie.

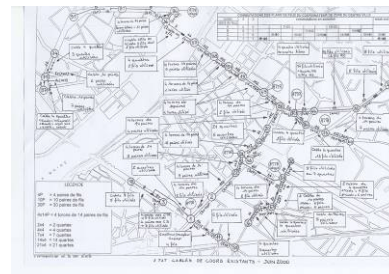
L'une des actions envisagées du plan est la mise en œuvre d'une gestion centralisée des carrefours à feux sur les 26 carrefours actuellement reliés à un coordinateur de zone et de l'étendre aux autres carrefours de la ville.



Les transports en commun occupent une grande place dans la ville. Le réseau de 166 bus est géré par un Système d'Aide à l'Exploitation depuis 2004. Avec une vitesse commerciale supérieure à 20km/h, la priorité accordée aux bus pour le franchissement des carrefours à feux est actuellement très efficace. C'est le résultat d'un dialogue permanent entre la ville et l'exploitant du réseau de bus (KEOLIS), et approuvé par l'ensemble des élus.

Analyse et Méthode

Ce projet est composé de quatre grandes phases. Après avoir établi un diagnostic du système actuel effectué auprès des différents acteurs (ville d'Angers, ALM, Kéolis...), l'étude a déterminé la faisabilité technique et économique de la gestion centralisée des carrefours à feux avec comme corollaire la mise en place d'un Poste Central de Régulation du Trafic (PCRT), il s'en est suivi une aide à la décision auprès de la maîtrise d'ouvrage avec un plan d'actions valorisées et échelonnées dans le temps (Télésurveillance, PCRT, SAE, Priorité Bus, Jalonnement Parking, Gestion Bornes...), et pour finir la rédaction du cahier des charges pour la consultation des fournisseurs.



Solutions apportées

Le Poste Central de Régulation de Trafic est intégré au service informatique communautaire d'Angers. Il gère tous les carrefours de la ville y compris ceux de la ligne tramway, et pourra à terme, gérer ceux de l'agglomération.

Les informations échangées se feront en langage DIASER (Norme NFP99071-1). Toutes les transmissions de données entre les éléments du système sont basées sur le standard IP. Les contrôleurs en liaisons permanentes sont équipés de modem xDSL et les contrôleurs isolés de modems GSM/GPRS.

Les fonctionnalités demandées au futur PCRT sont :

- ✓ La télésurveillance des carrefours
- ✓ Le recueil des données de comptages
- ✓ La régulation du trafic
- ✓ L'information des usagers
- ✓ L'analyse des données liées à la priorité des carrefours à feux pour les transports en commun.
- ✓ Les statistiques d'exploitation et de comptages.
- ✓ L'intégration des outils d'études avec la gestion des dossiers carrefours.

Le PCRT devra avoir la capacité de gérer 250 carrefours et 500 points de mesures