



## Gestion électronique intelligente du trafic urbain

### Démonstrations

Le **microcontrôleur** est un composant électronique que les progrès de la technologie ont permis de rendre polyvalent.

Celui-ci est avant tout un circuit intégré dérivé du microprocesseur.

Il est donc composé d'une unité centrale de traitement et de commande (équivalente au microprocesseur), de mémoires et de ports d'entrées/sorties.

Il permet de réaliser les applications les plus diverses.  
Ceci explique pourquoi le microcontrôleur est utilisé dans une majorité d'organes de commande.



### La maquette de démonstration

La démonstration sur une maquette illustre une **gestion permanente des feux d'un carrefour**.

Elle permet en outre de simuler la prise en compte de trois événements distincts :

- ☛ Une détection de passage de véhicule sur une voie.
- ☛ Un piéton fait une demande d'autorisation de traverser.
- ☛ Une panne généralisée sur les quatre feux tricolores



Projets et démonstrations réalisés par les étudiants  
de 1ère et 2ème année de baccalauréat en Electronique Appliquée