

## **PIC17C7xx**

### **2/3 jours**

#### **Objectifs**

Ce stage permet aux personnes qui ont une expérience en programmation de se familiariser avec les circuits PIC17C7xx. L'architecture de ces microcontrôleurs, leurs circuits intégrés ainsi que les outils de développement seront vus en détail. De nombreux travaux pratiques en langage C compléteront le stage. A la fin de la formation, les participants maîtriseront la mise en œuvre d'une application qui utilise un circuit de la famille PIC17C7xx.

#### **Pré-requis**

Une expérience pratique en programmation des microcontrôleurs ou microprocesseurs est indispensable. La connaissance du langage C sera un avantage.

#### **Programme**

- L'architecture du PIC17C7XX.
- Famille PIC17C7XX.
- Utilisation d'une mémoire externe
- Instructions en assembleur
- Introduction au langage C et à MPLAB™ C17
- Interruptions
- Timers
- Convertisseur analogique / numérique
- Modules capture et PWM
- Module USART
- Module SPI/I<sup>2</sup>C
- Architecture de la carte PIC17C75x Demo Kit
- Debugage avec MPLAB-SIM et le moniteur MON756

Travaux pratiques portant sur les sujets suivants

- Utilisation des fonctions de la librairie de MPLAB™ C17
- Convertisseur analogique-numérique
- Modules capture et PWM
- Module USART
- Module SPI/I<sup>2</sup>C