

SYSTÈMES EMBARQUÉS

©creative commons 🛈 🕲 🏵

TUTORIEL VALIDATION DU MODULE UART SUR SIMULATEUR MPLABX







TUTORIEL Validation du module UART sur simulateur MPLABX

TRANSMISSION DE CARACTERES PAR UART

- Ouvrir les propriétés du projet : *fenêtre Project > clic droit sur le nom du projet > Properties*
- Sélectionner le simulateur : *Hardware Tool > Simulator*
- Configurer le simulateur (sélectionner le module UART à tester, exemple avec l'UART 1) : Simulator > Options Categories [UART1 IO Options] > Enable UART1 IO
- Répéter l'opération précédente si plusieurs modules UART en sortie sont à tester (cf. photo cidessous)
- Sauvegarder les propriétés du projet : Apply > OK
- Ouvrir une console de debug : *Window > Debugging > Debug Console*
- Compiler et exécuter le projet en mode Debug : *Debug > Debug Project*
- Visualiser la console de sortie (cf. photo ci-dessous) : *sélectionner la nouvelle fenêtre de sortie "UART 10utput"*
- Pour information, plusieurs modules UART peuvent être configurés et testés simultanément !





TUTORIEL Validation du module UART sur simulateur MPLABX

RÉCEPTION DE CARACTERES PAR UART

- Ouvrir le fenêtre de génération des stimulus : *Window > Simulator > Stimulus*
- Configurer le stimulus (cf. photo ci-dessous) :
 - Onglet Asynchronous
 - *Pin > RC1REG* (adapter le nom du registre en fonction du module UART à tester)
 - Action > Direct Message
 - *Comments > '' chaîne_de_caractères_à_recevoir''* (ne pas oublier les guillemets)
- Compiler et exécuter le projet en mode Debug : *Debug > Debug Project*
- Appliquer le stimulus : *Fire > cliquer sur la flèche bleue afin d'envoyer le stimulus*

