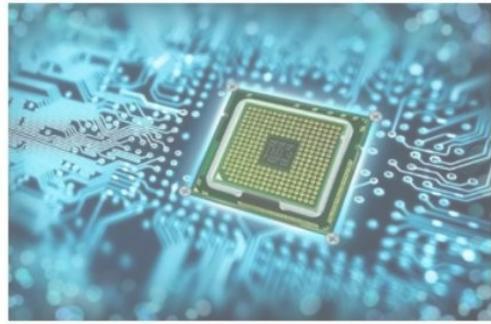


PRELUDE



Électronicien spécialisé en Systèmes Embarqués, je suis à votre écoute et ferais de mon mieux pour vous accompagner et vous aiguiller dans votre projet professionnel !

- Bureau en A202 (accès digicode par la salle A203 - *carré + A203 + triangle*) - 02 31 45 27 61
- hugo.descoubes@ensicaen.fr

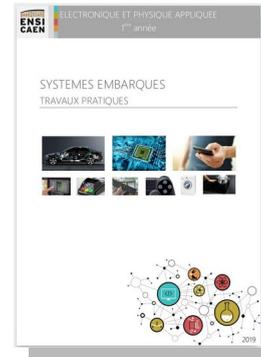


- Archive complète de travail Cours/TP sur la plateforme moodle
ENSICAEN : **mcu.zip**

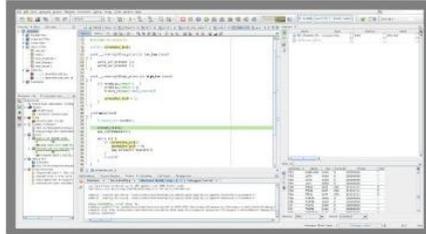


<https://foad.ensicaen.fr/course/view.php?id=116#section-0>

- Polycopiés séparés de cours et de TP



OUTILS DE DEVELOPPEMENT



SYNTHÈSE DES OUTILS A INSTALLER

- IDE (Integrated Development Environment) MPLABX **v5.50** : <https://www.microchip.com/development-tools/pic-and-dspic-downloads-archive>
- Toolchain C XC8 **v1.45** (Free Mode) : <https://www.microchip.com/development-tools/pic-and-dspic-downloads-archive>
- Terminal asynchrone de communication TeraTerm (dernière version) : <https://ttssh2.osdn.jp/index.html.en>
- Drivers VCP (Virtual COM Port) pour chip USB to UART de FTDI (dernière version) : <http://www.ftdichip.com/Drivers/VCP.htm>
- Simulateur PICSimLab pour Windows 64bits : <https://foad.ensicaen.fr/mod/resource/view.php?id=24874>
- Emulateur Null Modem com0com (dernière version) : <https://sourceforge.net/projects/com0com/files/com0com/3.0.0.0/com0com-3.0.0.0-i386-and-x64-signed.zip/download>

Bien respecter les versions !

GUIDE D'INSTALLATION ET DE VALIDATION DES OUTILS

- LIVRET PEDAGOGIQUE :

<http://livretpedagogique.ensicaen.fr/>

- ÉVALUATION PRATIQUE (1h30) : *Tous documents autorisés*

DEVELOPPER – 20pts : Réalisation d'un projet simple sur matériel réel pouvant traiter sur tout point abordé durant les séance de Travaux Pratiques. Se référer à son référent de TP pour les questions relatives à cette évaluation. Faculté de



- **ÉVALUATION SUR TABLE (2h30) :** *Feuille manuscrite A4 recto/verso*

SAVOIR – 6pts : Questions de culture générale pouvant traiter sur tout point abordé en séance de cours présentiel ou présent dans le support de travail.

COMPRENDRE – 10pts : Exercice de traduction d'un programme C vers un équivalent en assembleur PIC18. Niveau d'exigence proche de l'exercice réalisé en cours. *Comprendre et maîtriser le travail d'un processeur numérique et des outils de compilation*

ANALYSER – 4pts : Analyse d'un programme réalisant une application simple sur une architecture processeur non découverte en enseignement. *Adaptabilité de l'ingénieur aux concepts étudiés sur de nouvelles technologies*



Merci !