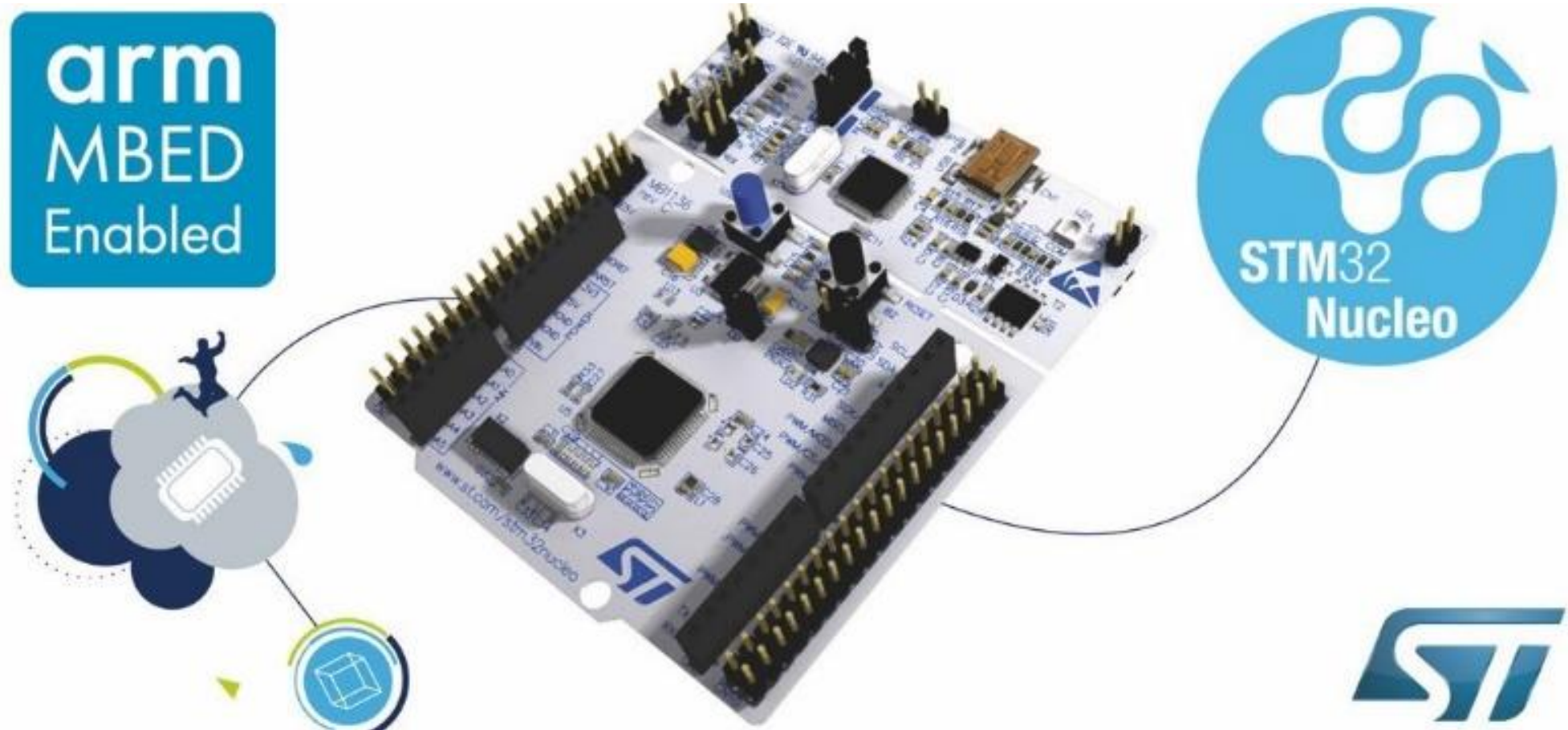


ARM Mbed + STM32 Nucleo



Mbed



Overview ▾ Hardware ▾ Docs ▾ Code ▾ Support ▾ Built with Mbed ▾



Portal

Compiler



- Compilateur C ARM gratuit
- Prise en main rapide
- Connexion internet
- Pas de débogage
- Création d'un compte en ligne
- Choix du fondeur (Hardware)
- Choix de la carte

ST

Nucleo32 F031K6

Carte Nucleo STM32

arm
MBED Overview ▾ Hardware ▾ Docs ▾ Code ▾ Support ▾ Built with Mbed ▾

Boards » NUCLEO-L152RE

NUCLEO-L152RE

Affordable and flexible platform to ease prototyping using a STM32L152RET6 microcontroller.



Overview

The STM32 Nucleo board provides an affordable and flexible way for users to try out new ideas and build prototypes with any STM32 microcontroller line, choosing from the various combinations of performance, power consumption and features.

The Arduino™ connectivity support and ST Morpho headers make it easy to expand the functionality of the STM32 Nucleo open development platform with a wide choice of specialized shields.

Table of Contents

1. Overview
2. Microcontroller features
3. Nucleo features
4. Board pinout
5. Supported shields
6. Getting started
7. Technical references
8. Known limitations



Portal

Compiler



To compile a program for this board using Mbed CLI, use `nucleo_l152re` as the target name.

Board Partner



ST

A world leader in providing the semiconductor solutions that make a positive contribution to people's lives, both today and in the future.

➕ Add to your Mbed Compiler

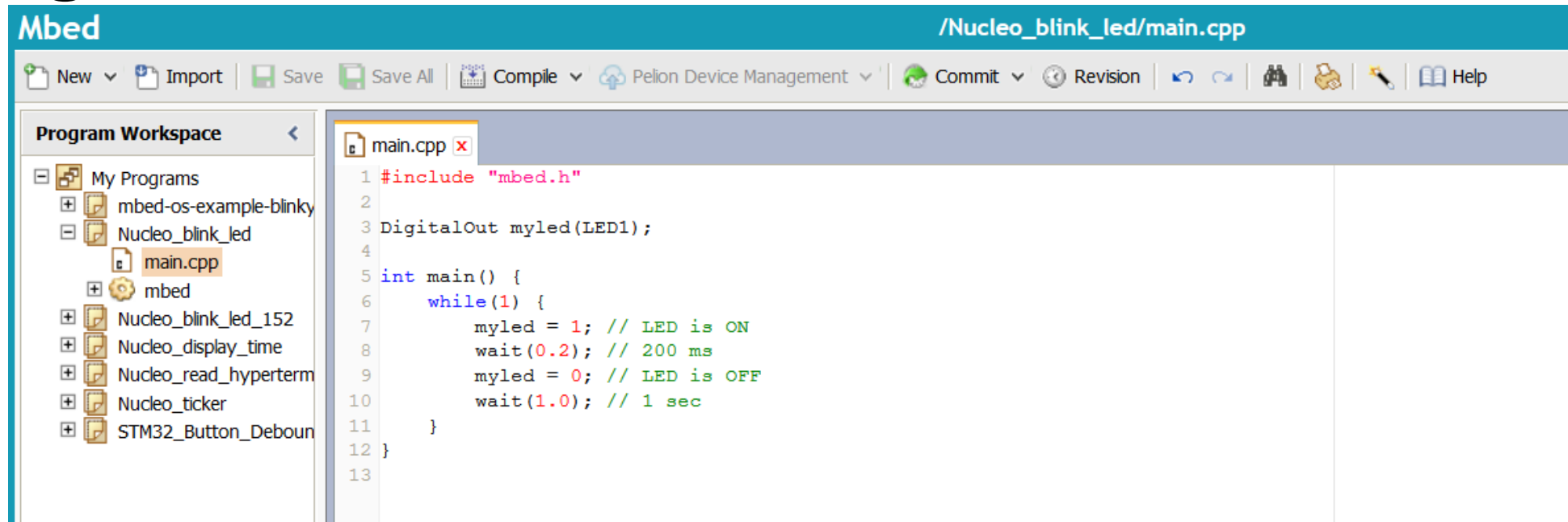
Sélectionner

- Add to your Mbed Compiler »
- Compiler

Test de la carte Nucleo

- Sélectionner
New
- Choisissez parmi les exemples de programmes
Nucleo_blink_led
- Cliquez sur
main.cpp
- Etudier le bout de code

Programme : Nucleo blink led



```
1 #include "mbed.h"
2
3 DigitalOut myled(LED1);
4
5 int main() {
6     while(1) {
7         myled = 1; // LED is ON
8         wait(0.2); // 200 ms
9         myled = 0; // LED is OFF
10        wait(1.0); // 1 sec
11    }
12 }
13
```

- #include "mbed.h" Appel de la bibliothèque des fonctions usuelles
- DigitalOut myled(LED1); Configuration d'une ligne en sortie, renommée myled et reliée à la LED1
- Main() fonction principale, début du programme
- While() en bleu Instructions classiques au C
- Wait() Instruction associée à Mbed
- en rouge Constantes
- en vert, après // Commentaires

Transfert du programme dans la carte Nucleo

- Cliquez sur
 - Compile
 - Le fichier est enregistré dans « Téléchargements »
- Brancher la carte Nucleo sur une plaque d'essai
 - Utiliser le connecteur mini USB de la carte Nucleo
 - Le driver de la carte doit être à jour
 - La carte est considérée comme une clé USB
- Déposer le fichier dans la clé USB
 - Le programme démarre immédiatement
 - Sinon, appuyer sur le bouton Reset

Exercices de découverte

- Exo 1: Changer les temporisations pour un flash toutes les secondes.
- Exo 2: Câbler 2 autres Dels sur la plaque d'essai.
- Exo 3: Faire clignoter les 3 Dels L0, L1 et L2 à 1Hz, 2hz et 4Hz.