

Programmation

La programmation de la carte est relativement simple,

Vous pouvez télécharger la dernière version ici

Code : https://github.com/usini/m1d1_36/releases

Bibliothèques

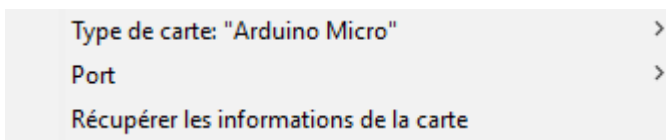
Toutes les bibliothèques peuvent s'installer à l'aide du gestionnaire de bibliothèques

- **AceButton** (Brian Park - MIT)
<https://github.com/bxparks/AceButton>
- **MIDIUSB** (Arduino, Gary Grewa - GNU v2.1)
<https://www.arduino.cc/en/Reference/MIDIUSB>
- **Adafruit SSD1306** (Adafruit Industries - BSD Licence)
https://github.com/adafruit/Adafruit_SSD1306
- **Adafruit MPR121** (Adafruit Industries - BSD Licence)
https://github.com/adafruit/Adafruit_MPR121

Téléversement

Choisissez la carte Arduino Micro, **le port correspondant** à votre carte et appuyez sur **téléverser**

.



Les Arduino Micro ont parfois du mal à être programmés car elle change de port série (COM sous Windows) avant que le programme se copie.

Si c'est le cas appuyez sur le bouton RESET après avoir lancé le téléversement.

Si vous n'arrivez pas à la programmer, vous pouvez vérifier que la programmation se passe bien en changeant ce paramètre dans **les préférences**

Configuration

Il est possible de changer les notes des pads (**capNote**) dans l'onglet **settings.h** ainsi que les valeurs CC (Control Change) des boutons et des potentiomètres.

- <https://newt.phys.unsw.edu.au/jw/notes.html>
- <https://www.midi.org/specifications-old/item/table-3-control-change-messages-data-bytes-2>

```

/*!
 * @file settings.h
 *
 * Documentations \n
 * Control Change : https://www.midi.org/specifications-old/item/table-3-control-change-messages
 * Midi Note      : https://newt.phys.unsw.edu.au/jw/notes.html
 */

uint8_t transpose = 1; ///< Default Transposition (by step of an octave, 12 notes)
uint8_t channel = 1;  ///< Default Channel
byte btn_cc[10] = {0x10, 0x11, 0x12, 0x13, 0x14, 0x15, 0x16, 0x17, 0x18, 0x19}; ///< Buttons Control Change parameters
byte pots_cc[4] = {0x01, 0x02, 0x03, 0x04}; ///< Potentiometers Control Change parameters
uint8_t capNote[36] = {28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39,
                      33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44,
                      38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49
                      }; ///< Note from pad (before transposition)

const byte SCREEN_ADDRESS = 0x3C; ///< Screen I²C address
const bool SERIAL_ACTIVE = true;  ///< Enable Serial debug

```

Keyboard	Note name	MIDI number
	C8	108
	B7	107
	A7	106
	G7	104
	F7	102
	E7	99
	D7	97
	C7	96
	B6	94
	A6	92
	G6	90
	F6	89
	E6	87
	D6	85
	C6	85
	B5	82
	A5	80
	G5	78
	F5	75
	E5	73
	D5	73
	C5	70
	B4	68
	A4	69
	G4	66
	F4	63
	E4	61
	D4	61
	C4	60
	B3	58
	A3	56
	G3	54
	F3	51
	E3	49
	D3	46
	C3	44
	B2	42
	A2	40
	G2	39
	F2	37
	E2	34
	D2	32
	C2	30
	B1	27
	A1	25
	G1	25
	F1	23
	E1	22
	D1	22
	C1	21
	B0	21
	A0	21

00	Bank Select
01	Modulation Wheel or Lever
02	Breath Controller
03	Undefined
04	Foot Controller
05	Portamento Time
06	Data Entry MSB
07	Channel Volume (formerly Main Volume)
08	Balance
09	Undefined
0A	Pan
0B	Expression Controller
0C	Effect Control 1
0D	Effect Control 2

Revision #7

Created 2020-06-20 11:12:18 UTC

Updated 2020-07-02 08:53:24 UTC