

---

# Carte MyLab2 - Extension de LPCXPRESSO LPC1769/LPC4337

---

Carte : Christian Abegg - Doc : Joachim Schmidt  
Laboratoire des systèmes numériques - hepia

27 mars 2018

## 1 Présentation

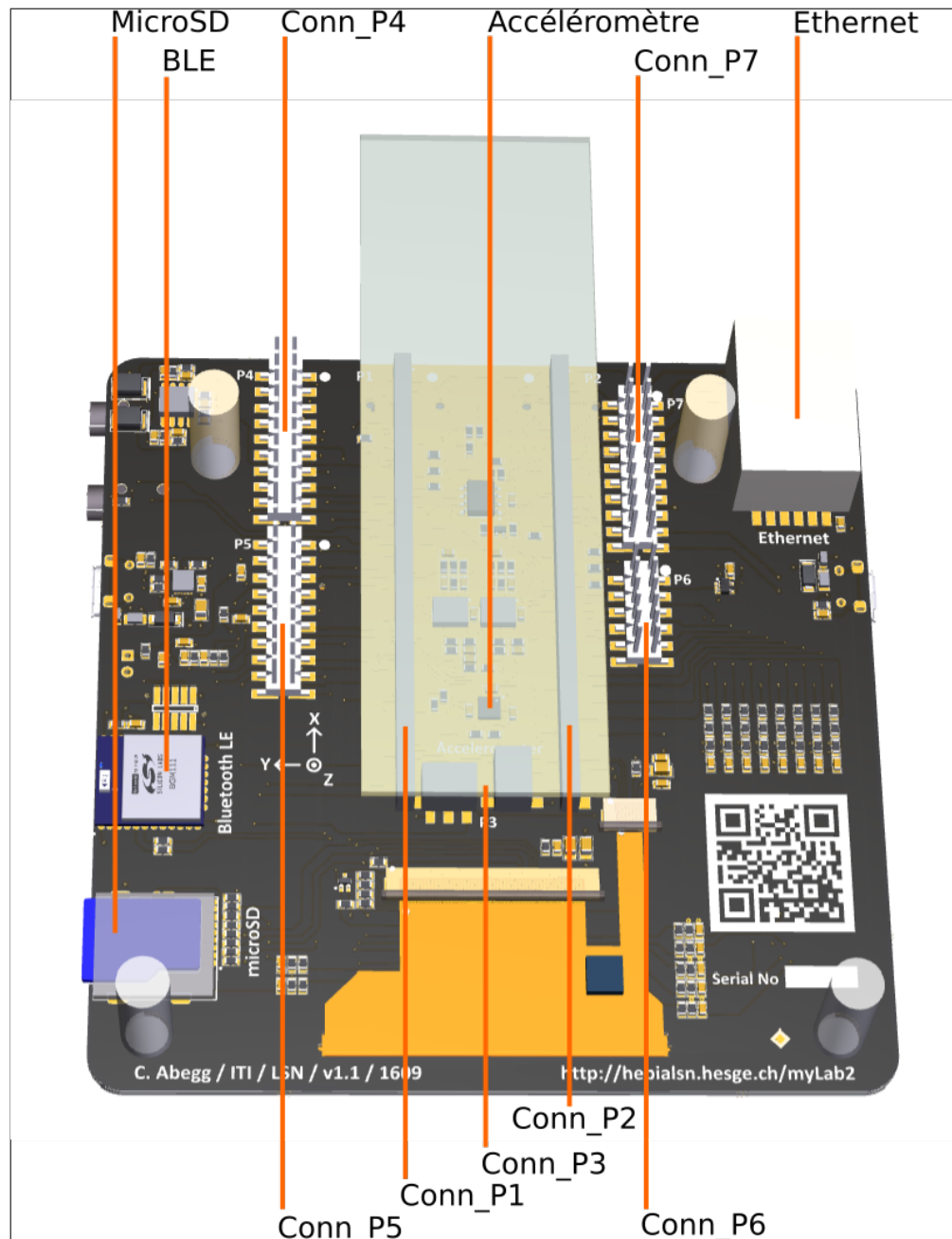
La carte **MyLab2** est une carte d'extension développée dans le laboratoire des systèmes numériques à **hepia** et conçue pour les cartes **NXP LPC1769/LPC4337**. Elle peut également être utilisée sur diverses cartes comportant une connectique compatible avec **Arduino (3.3V)**. **ATTENTION : Incompatible avec Arduino uno, mega et (5V).**

Périphériques disponibles :

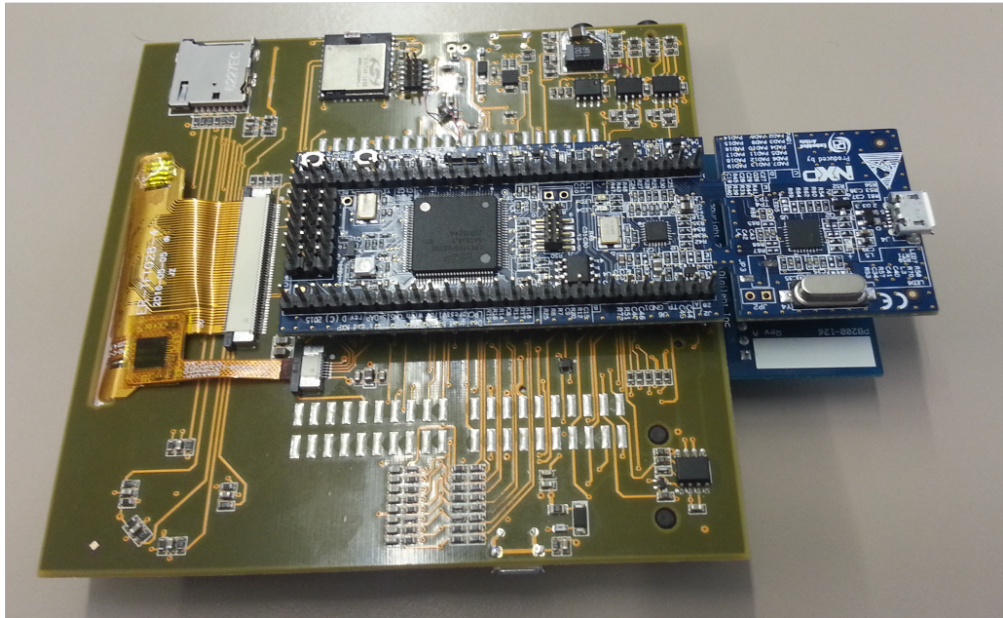
- Huit switches
- Huit LEDs
- Un joystick à cinq positions
- Deux boutons (A et B)
- Deux LEDs RGB
- Un écran LCD capacitif (SPI)
- Une dalle tactile (I2C)
- Une sortie audio (Jack 3.5mm)
- Une entrée microphone
- Une entrée audio (Jack 3.5mm)
- Connecteur Ethernet RJ45
- Un connecteur bus CAN
- Un module BLE + connecteur JTAG BLE
- Lecteur de carte MicroSD
- Un connecteur MicroUSB
- Un connecteur PMOD I2C et SPI
- Un connecteur PMOD UART et I2S
- Un accéléromètre (I2C)
- Un capteur RGB (I2C)
- Un connecteur USB -> UART

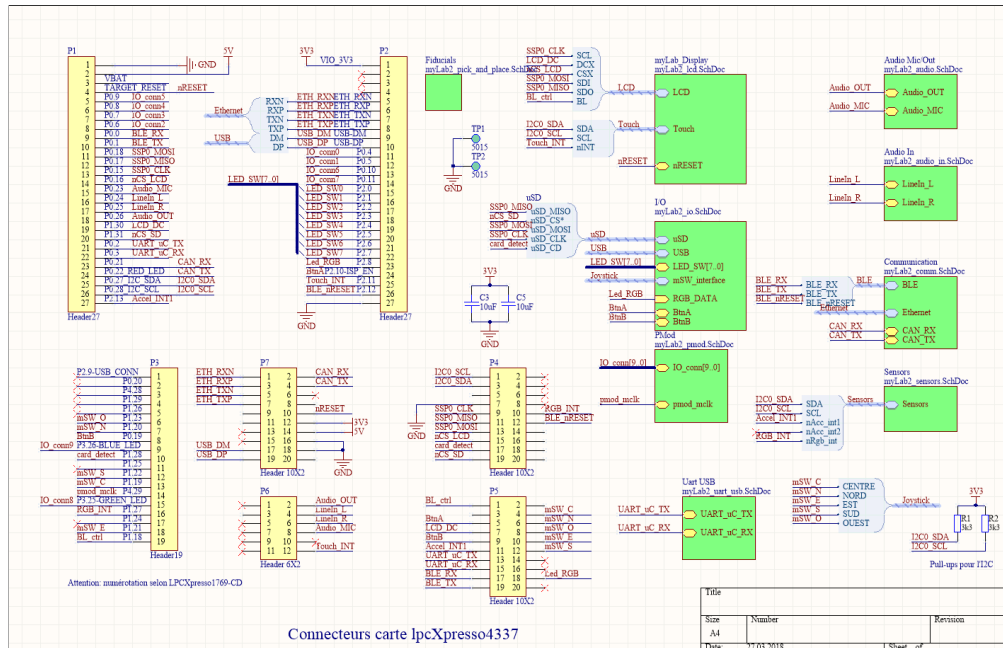


La carte d'extension se superpose sur les cartes **NXP LPC1769/LPC4337**, via 2 connecteurs à 27 broches ou via 3 connecteurs à 2x10 broches et 1 connecteur à 2x6 broches.



**Attention au sens du branchement de la carte LPC1769 (Risque de court-circuit).**





## 2 Périphériques

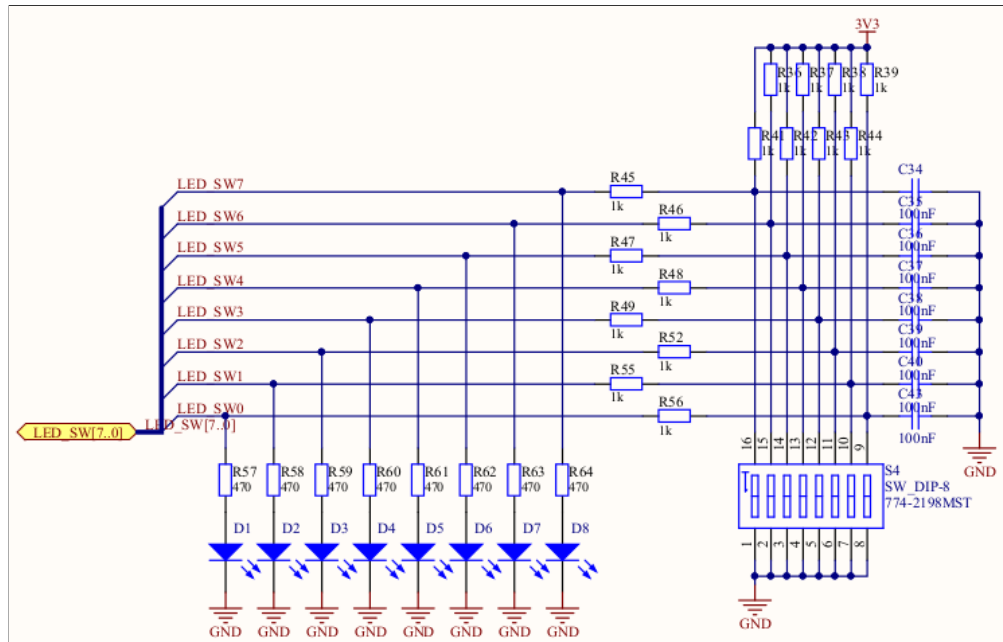
### 2.1 DIP switches

#### 2.1.1 Connectique LPC1769

| Port LPC1769 | Pin MyLab2 | Signal  | Fonction |
|--------------|------------|---------|----------|
| P2.0         | P2.15      | LED_SW0 | GPIO     |
| P2.1         | P2.16      | LED_SW1 | GPIO     |
| P2.2         | P2.17      | LED_SW2 | GPIO     |
| P2.3         | P2.18      | LED_SW3 | GPIO     |
| P2.4         | P2.19      | LED_SW4 | GPIO     |
| P2.5         | P2.20      | LED_SW5 | GPIO     |
| P2.6         | P2.21      | LED_SW6 | GPIO     |
| P2.7         | P2.22      | LED_SW7 | GPIO     |

#### 2.1.2 Schématique

Référence : 774-2198MST



## 2.2 LEDs

### 2.2.1 Connectique LPC1769

Référence : -

| Port LPC1769 | Pin MyLab2 | Signal  | Fonction |
|--------------|------------|---------|----------|
| P2.0         | P2.15      | LED_SW0 | GPIO     |
| P2.1         | P2.16      | LED_SW1 | GPIO     |
| P2.2         | P2.17      | LED_SW2 | GPIO     |
| P2.3         | P2.18      | LED_SW3 | GPIO     |
| P2.4         | P2.19      | LED_SW4 | GPIO     |
| P2.5         | P2.20      | LED_SW5 | GPIO     |
| P2.6         | P2.21      | LED_SW6 | GPIO     |
| P2.7         | P2.22      | LED_SW7 | GPIO     |

### 2.2.2 Schématique

Voir section **DIP switches**.

## 2.3 Joystick

### 2.3.1 Connectique LPC1769

| Port LPC1769 | Pin MyLab2 | Signal | Fonction |
|--------------|------------|--------|----------|
| P1.19        | P3.13      | mSW_C  | GPIO     |
| P1.20        | P3.7       | mSW_N  | GPIO     |
| P1.21        | P3.18      | mSW_E  | GPIO     |
| P1.22        | P3.12      | mSW_S  | GPIO     |
| P1.23        | P3.6       | mSW_O  | GPIO     |

### 2.3.2 Connectique LPC4337

| Port LPC4337 | Pin MyLab2 | Signal | Fonction |
|--------------|------------|--------|----------|
| P1.6         | P5.4       | mSW_C  | GPIO     |
| P1.9         | P5.6       | mSW_N  | GPIO     |
| P1.10        | P5.10      | mSW_E  | GPIO     |
| P1.11        | P5.12      | mSW_S  | GPIO     |
| P1.12        | P5.8       | mSW_O  | GPIO     |

### 2.3.3 Connectique compatible Arduino

*Remarque :* Pour les pins (\*) voir la schématique de la carte de développement.

| Port Arduino | Pin MyLab2 | Signal | Fonction |
|--------------|------------|--------|----------|
| *            | P5.4       | mSW_C  | GPIO     |
|              | P5.6       | mSW_N  | GPIO     |
|              | P5.10      | mSW_E  | GPIO     |
|              | P5.12      | mSW_S  | GPIO     |
|              | P5.8       | mSW_O  | GPIO     |

### 2.3.4 Schématique

*Référence :* SKRHAAE010



## 2.4 Boutons (A et B)

### 2.4.1 Connectique LPC1769

| Port LPC1769 | Pin MyLab2 | Signal | Fonction |
|--------------|------------|--------|----------|
| P2.10        | P2.24      | BtnA   | GPIO     |
| P0.19        | P3.8       | BtnB   | GPIO     |

### 2.4.2 Connectique LPC4337

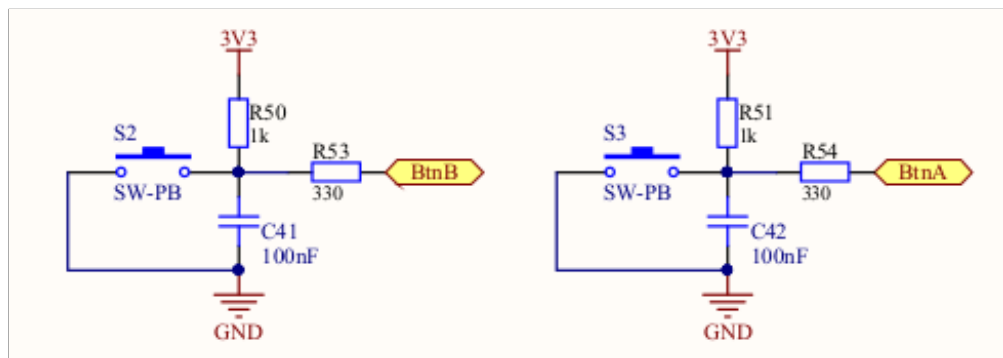
| Port LPC4337 | Pin MyLab2 | Signal | Fonction |
|--------------|------------|--------|----------|
| P1.7         | P5.5       | BtnA   | GPIO     |
| P1.8         | P5.9       | BtnB   | GPIO     |

### 2.4.3 Connectique compatible Arduino

*Remarque :* Pour les pins (\*) voir la schématique de la carte de développement.

| Port Arduino | Pin MyLab2 | Nom signal | Fonction |
|--------------|------------|------------|----------|
| *            | P5.5       | BtnA       | GPIO     |
|              | P5.9       | BtnB       | GPIO     |

### 2.4.4 Schématique



## 2.5 LEDs RGB

### 2.5.1 Connectique LPC1769

| Port LPC1769 | Pin MyLab2 | Signal  | Fonction |
|--------------|------------|---------|----------|
| P2.8         | P2.23      | Led_RGB | GPIO     |

### 2.5.2 Connectique LPC4337

| Port LPC4337 | Pin MyLab2 | Signal  | Fonction  |
|--------------|------------|---------|-----------|
| P1.13        | P5.18      | Led_RGB | GPIO/UART |

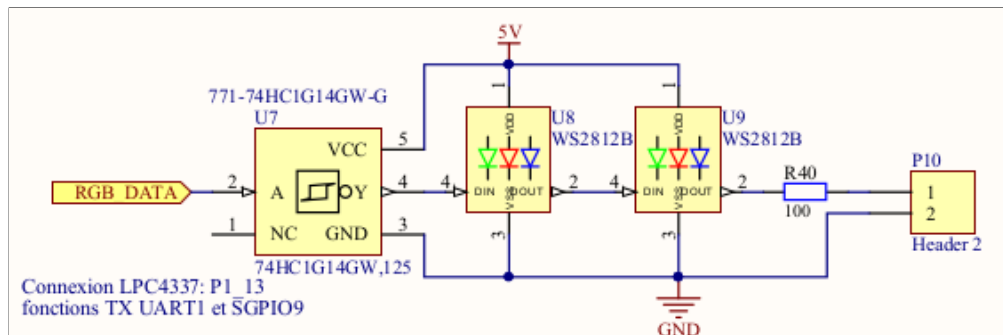
### 2.5.3 Connectique compatible Arduino

*Remarque :* Pour les pins (\*) voir la schématique de la carte de développement.

| Port Arduino | Pin MyLab2 | Signal  | Fonction |
|--------------|------------|---------|----------|
| *            | P5.18      | Led_RGB | GPIO     |

### 2.5.4 Schématique

Référence : 74HC1G14GW,125



## 2.6 Ecran LCD capacitif

### 2.6.1 Connectique LPC1769

| Port LPC1769 | Pin MyLab2 | Signal    | Fonction |
|--------------|------------|-----------|----------|
| P0.15        | P1.13      | SSP0_CLK  | SPI      |
| P0.18        | P1.11      | SSP0_MOSI | SPI      |
| P0.17        | P1.12      | SSP0_MISO | SPI      |
| P1.30        | P1.19      | LCD_DC    | GPIO     |
| P0.16        | P1.14      | nCS_LCD   | GPIO     |
| P1.18        | P3.19      | BL_ctrl   | GPIO     |
| -            | P1.4       | nRESET    | GPIO     |

### 2.6.2 Connectique LPC4337

| Port LPC4337 | Pin MyLab2 | Signal    | Fonction |
|--------------|------------|-----------|----------|
| PF_4         | P4.9       | SSP0_CLK  | SPI      |
| P1.4         | P4.13      | SSP0_MOSI | SPI      |
| P1.3         | P4.11      | SSP0_MISO | SPI      |
| P2.2         | P5.7       | LCD_DC    | GPIO     |
| P1.5         | P4.15      | nCS_LCD   | GPIO     |
| P2.12        | P5.1       | BL_ctrl   | GPIO     |
| -            | P7.10      | nRESET    | GPIO     |

### 2.6.3 Connectique compatible Arduino

*Remarque :* Pour les pins (\*) voir la schématique de la carte de développement.

| Port Arduino | Pin MyLab2 | Signal    | Fonction |
|--------------|------------|-----------|----------|
| *            | P4.9       | SCK       | SPI      |
|              | P4.13      | SSP0_MOSI | SPI      |
|              | P4.11      | SSP0_MISO | SPI      |
|              | P5.7       | LCD_DC    | GPIO     |
|              | P4.15      | nCS_LCD   | GPIO     |
|              | P5.1       | BL_ctrl   | GPIO     |
|              | P7.10      | nRESET    | GPIO     |

### 2.6.4 Schématique

*Référence :* ER-TFT028-4



## 2.7 Dalle tactile

### 2.7.1 Connectique LPC1769

| Port LPC1769 | Pin MyLab2 | Nom signal | Fonction |
|--------------|------------|------------|----------|
| P0.27        | P1.22      | I2C0_SDA   | I2C      |
| P0.28        | P1.26      | I2C0_SCL   | I2C      |
| P2.11        | P2.25      | nINT       | GPIO     |

### 2.7.2 Connectique LPC4337

| Port LPC4337 | Pin MyLab2 | Nom signal | Fonction |
|--------------|------------|------------|----------|
| P2.3         | P4.3       | I2C1_SDA   | I2C      |
| P2.4         | P4.1       | I2C1_SCL   | I2C      |
| P2.5         | P6.12      | nINT       | GPIO     |

### 2.7.3 Connectique compatible Arduino

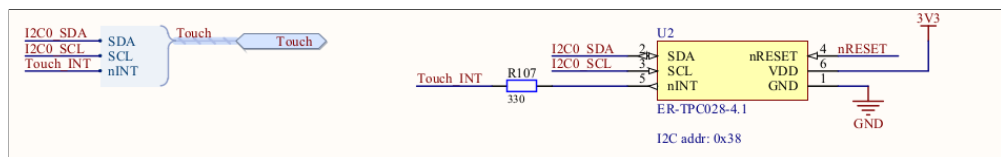
*Remarque :* Pour les pins (\*) voir la schématique de la carte de développement.

| Port Arduino | Pin MyLab2 | Nom signal | Fonction |
|--------------|------------|------------|----------|
| *            | P4.3       | I2C0_SDA   | I2C      |
|              | P4.1       | I2C0_SCL   | I2C      |
|              | P6.12      | nINT       | GPIO     |

### 2.7.4 Schématique

Référence : ER-TFT028-4.1

I2C adresse : 0x38



## 2.8 Sortie audio

### 2.8.1 Connectique LPC1769

| Port LPC1769 | Pin MyLab2 | Nom signal | Fonction      |
|--------------|------------|------------|---------------|
| P0.26        | P1.18      | AOUT       | Analog Output |

### 2.8.2 Connectique LPC4337

| Port LPC4337 | Pin MyLab2 | Nom signal | Fonction      |
|--------------|------------|------------|---------------|
| ADC_0        | P6.2       | AOUT       | Analog Output |

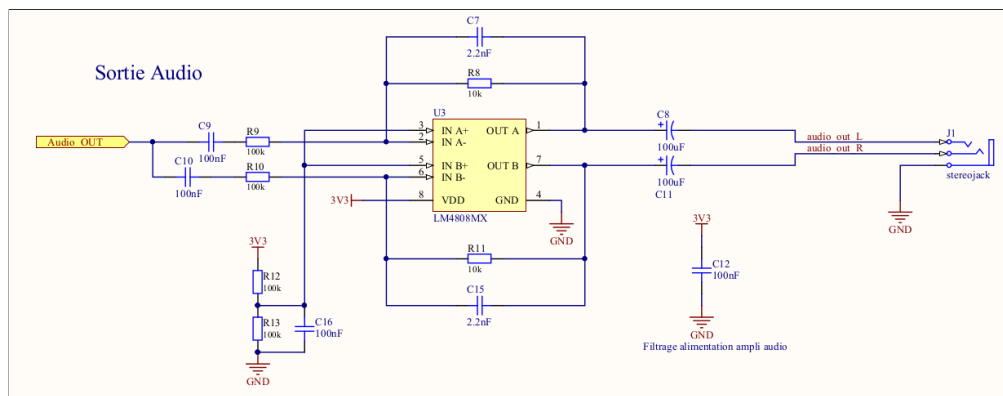
### 2.8.3 Connectique compatible Arduino

*Remarque :* Pour les pins (\*) voir la schématique de la carte de développement.

| Port Arduino | Pin MyLab2 | Nom signal | Fonction      |
|--------------|------------|------------|---------------|
| *            | P6.2       | AOUT       | Analog Output |

### 2.8.4 Schématique

Référence : LM4808MX



## 2.9 Entrée microphone

### 2.9.1 Connectique LPC1769

| Port LPC1769 | Pin MyLab2 | Nom signal | Fonction |
|--------------|------------|------------|----------|
| P0.23        | P1.15      | Audio_MIC  | ADC0     |

### 2.9.2 Connectique LPC4337

| Port LPC4337 | Pin MyLab2 | Nom signal | Fonction |
|--------------|------------|------------|----------|
| Audio_3      | P6.8       | Audio_MIC  | ADC      |

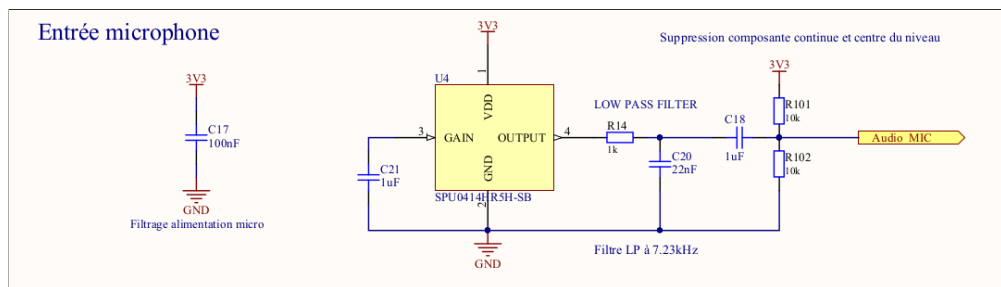
### 2.9.3 Connectique compatible Arduino

*Remarque :* Pour les pins (\*) voir la schématique de la carte de développement.

| Port Arduino | Pin MyLab2 | Nom signal | Fonction |
|--------------|------------|------------|----------|
| *            | P6.8       | Audio_MIC  | ADC      |

### 2.9.4 Schématique

Référence : SPU0414HR5H-SB



## 2.10 Entrée audio

### 2.10.1 Connectique LPC1769

| Port LPC1769 | Pin MyLab2 | Nom signal | Fonction |
|--------------|------------|------------|----------|
| P0.24        | P1.16      | LineIn_L   | ADC1     |
| P0.25        | P1.17      | LineIn_R   | ADC2     |

### 2.10.2 Connectique LPC4337

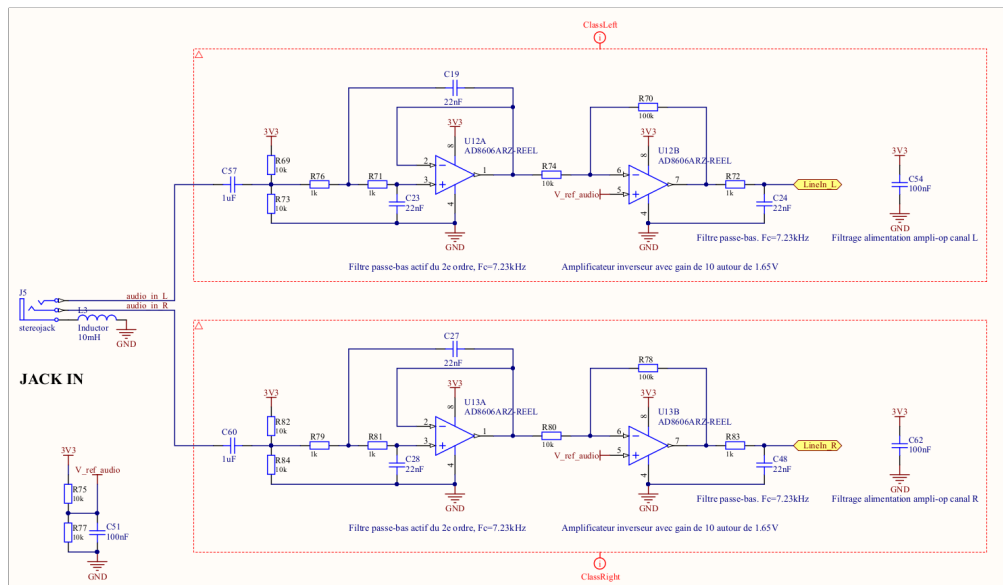
| Port LPC4337 | Pin MyLab2 | Nom signal | Fonction |
|--------------|------------|------------|----------|
| ADC_1        | P6.4       | LineIn_L   | ADC      |
| ADC_2        | P6.6       | LineIn_R   | ADC      |

### 2.10.3 Connectique compatible Arduino

*Remarque :* Pour les pins (\*) voir la schématique de la carte de développement.

| Port Arduino | Pin MyLab2 | Nom signal | Fonction |
|--------------|------------|------------|----------|
| *            | P6.4       | LineIn_L   | ADC      |
|              | P6.6       | LineIn_R   | ADC      |

## 2.10.4 Schématique



## 2.11 Connecteur Ethernet RJ45

### 2.11.1 Connectique LPC1769

| Port LPC1769 | Pin MyLab2 | Nom signal | Fonction |
|--------------|------------|------------|----------|
| -            | P2.5       | ETH_RXN    | Ethernet |
| -            | P2.6       | ETH_RXP    | Ethernet |
| -            | P2.7       | ETH_TXN    | Ethernet |
| -            | P2.8       | ETH_TXP    | Ethernet |

### 2.11.2 Connectique LPC4337

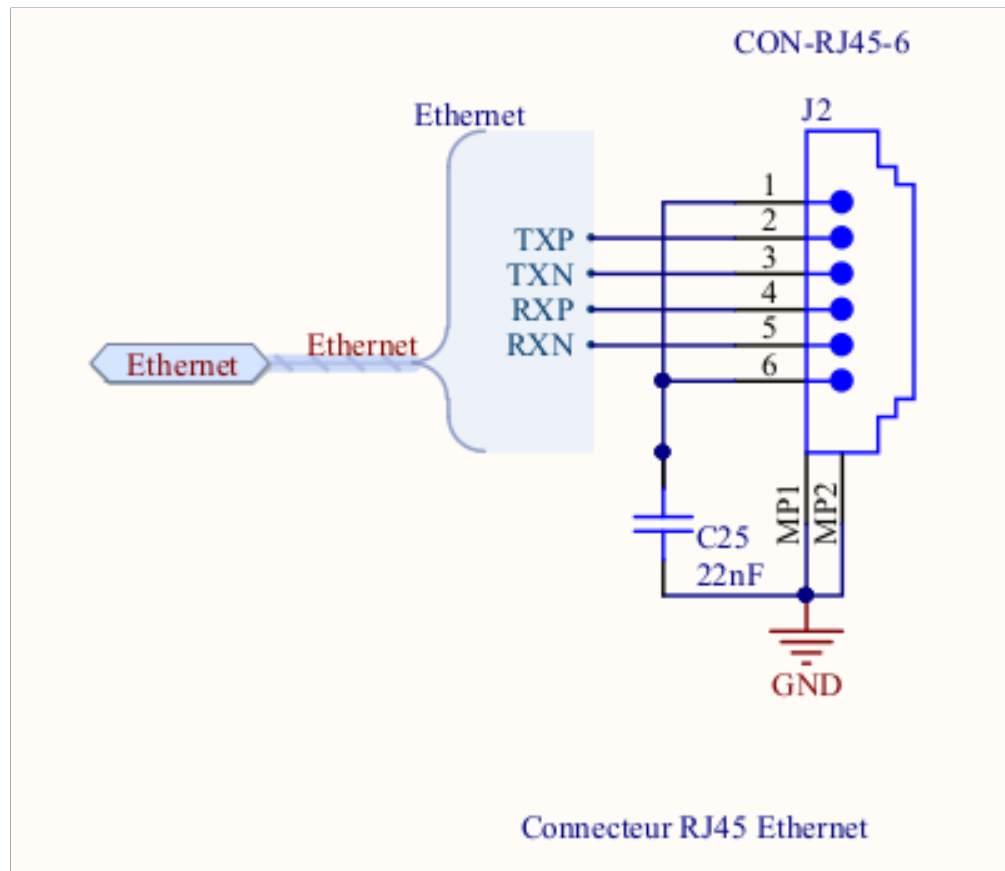
| Port LPC4337 | Pin MyLab2 | Nom signal | Fonction |
|--------------|------------|------------|----------|
| -            | P7.1       | ETH_RXN    | Ethernet |
| -            | P7.3       | ETH_RXP    | Ethernet |
| -            | P7.5       | ETH_TXN    | Ethernet |
| -            | P7.7       | ETH_TXP    | Ethernet |

### 2.11.3 Connectique compatible Arduino

*Remarque :* Pour les pins (\*) voir la schématique de la carte de développement.

| Port Arduino | Pin MyLab2 | Nom signal | Fonction |
|--------------|------------|------------|----------|
| *            | P7.1       | ETH_RXN    | Ethernet |
|              | P7.3       | ETH_RXP    | Ethernet |
|              | P7.5       | ETH_TXN    | Ethernet |
|              | P7.7       | ETH_TXP    | Ethernet |

#### 2.11.4 Schématique



## 2.12 Connecteur bus CAN

### 2.12.1 Connectique LPC1769

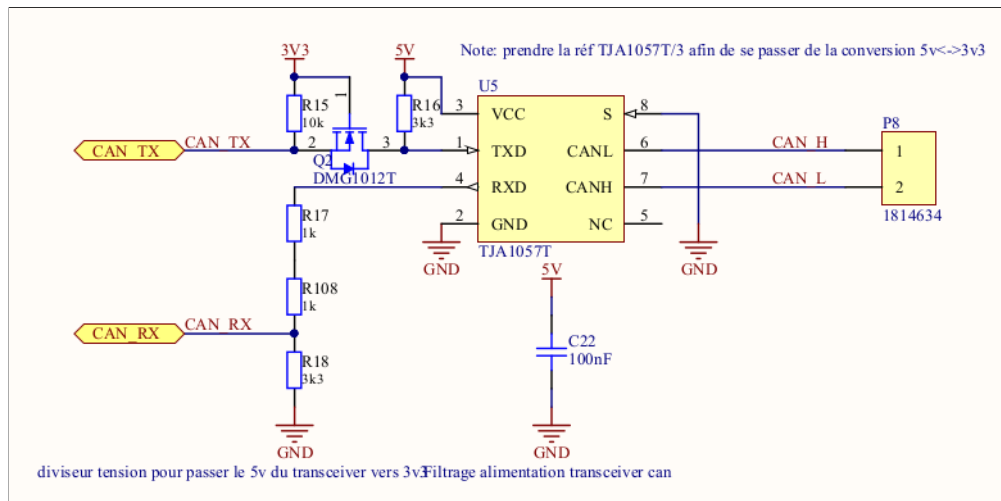
| Port LPC1769 | Pin MyLab2 | Nom signal | Fonction |
|--------------|------------|------------|----------|
| P0.21        | P1.23      | CAN_RX     | CAN      |
| P0.22        | P1.24      | CAN_TX     | CAN      |

### 2.12.2 Connectique LPC4337

| Port LPC4337 | Pin MyLab2 | Nom signal | Fonction |
|--------------|------------|------------|----------|
| P3.1         | P7.2       | CAN_RX     | CAN      |
| P3.2         | P7.4       | CAN_TX     | CAN      |

### 2.12.3 Schématique

Référence : TJA1057T



## 2.13 Module BLE + connecteur JTAG BLE

### 2.13.1 Connectique LPC1769

| Port LPC1769 | Pin MyLab2 | Nom signal | Fonction |
|--------------|------------|------------|----------|
| P0.0         | P1.9       | BLE_RX     | UART     |
| P0.1         | P1.10      | BLE_TX     | UART     |

### 2.13.2 Connectique LPC4337

| Port LPC4337 | Pin MyLab2 | Nom signal | Fonction |
|--------------|------------|------------|----------|
| P3.4         | P5.17      | BLE_RX     | UART     |
| P1.14        | P5.19      | BLE_TX     | UART     |

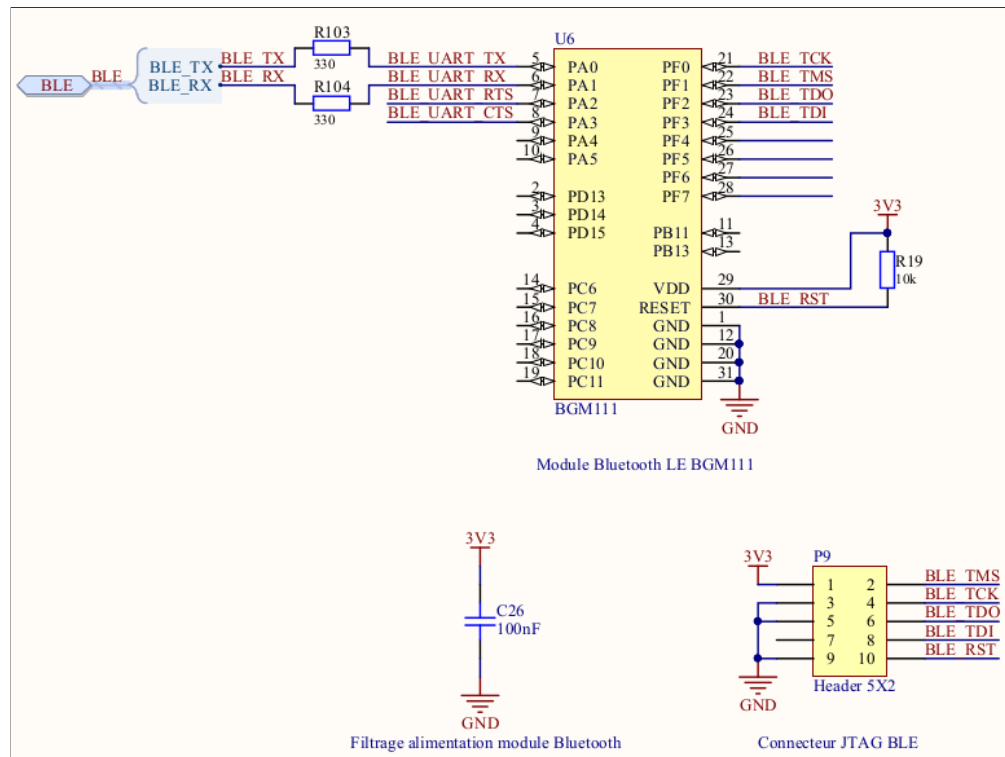
### 2.13.3 Connectique compatible Arduino

*Remarque* : Pour les pins (\*) voir la schématique de la carte de développement.

| Port Arduino | Pin MyLab2 | Nom signal | Fonction |
|--------------|------------|------------|----------|
| *            | P5.17      | BLE_RX     | UART     |
|              | P5.19      | BLE_TX     | UART     |

### 2.13.4 Schématique

*Référence* : BGM111



## 2.14 Lecteur de carte MicroSD

### 2.14.1 Connectique LPC1769

| Port LPC1769 | Pin MyLab2 | Nom signal  | Fonction |
|--------------|------------|-------------|----------|
| P0.17        | P1.12      | SSP0_MISO   | SPI      |
| P0.18        | P1.11      | SSP0_MOSI   | SPI      |
| P0.15        | P1.13      | SSP0_CLK    | SPI      |
| P1.31        | P1.20      | nCS_SD      | GPIO     |
| P1.28        | P3.10      | card_detect | GPIO     |

### 2.14.2 Connectique LPC4337

| Port LPC4337 | Pin MyLab2 | Nom signal  | Fonction |
|--------------|------------|-------------|----------|
| P1.3         | P4.11      | SSP1_MISO   | SPI      |
| P1.4         | P4.13      | SSP1_MOSI   | SPI      |
| PF.4         | P4.9       | SSP1_CLK    | SPI      |
| P2.6         | P4.19      | nCS_SD      | GPIO     |
| P3.4         | P4.17      | card_detect | GPIO     |

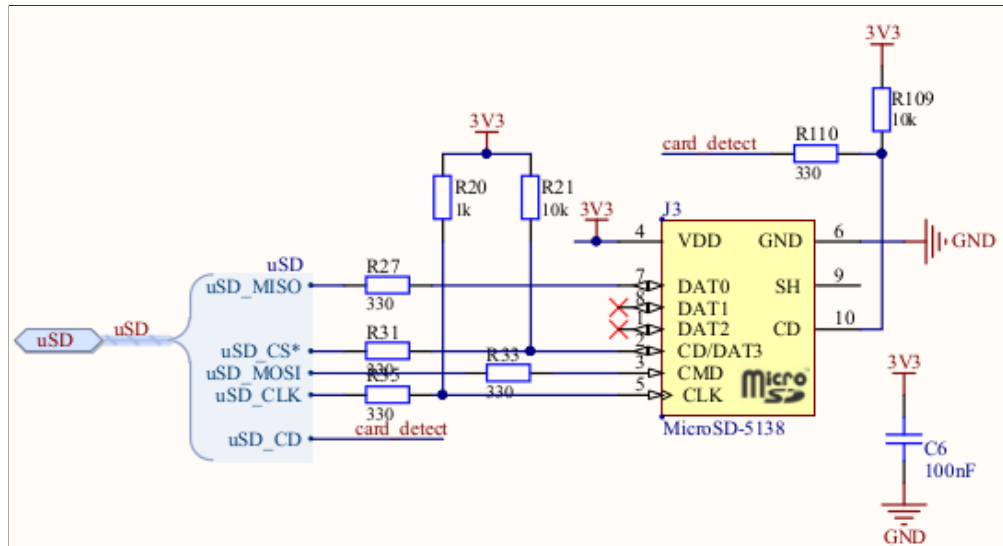
### 2.14.3 Connectique compatible Arduino

*Remarque :* Pour les pins (\*) voir la schématique de la carte de développement.

| Port Arduino | Pin MyLab2 | Nom signal  | Fonction |
|--------------|------------|-------------|----------|
| *            | P4.11      | MISO        | SPI      |
|              | P4.13      | MOSI        | SPI      |
|              | P4.9       | SCK         | SPI      |
|              | P4.19      | nCS_SD      | GPIO     |
|              | P4.17      | card_detect | GPIO     |

### 2.14.4 Schématique

*Référence :* MicroSD-5138



## 2.15 Connecteur MicroUSB

### 2.15.1 Connectique LPC1769

| Port LPC1769 | Pin MyLab2 | Nom signal | Fonction |
|--------------|------------|------------|----------|
| -            | P2.9       | USB_DM     | USB      |
| -            | P2.10      | USB_DP     | USB      |

### 2.15.2 Connectique LPC4337

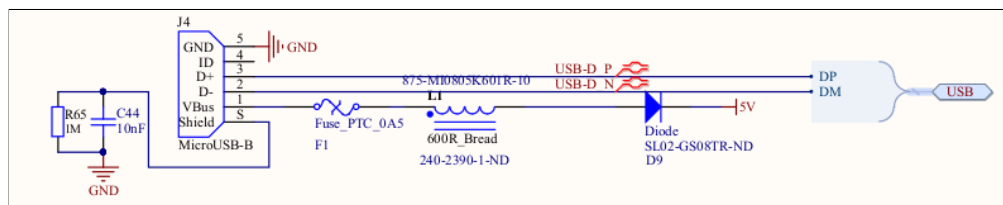
| Port LPC4337 | Pin MyLab2 | Nom signal | Fonction |
|--------------|------------|------------|----------|
| -            | P7.17      | USB_DM     | USB      |
| -            | P7.19      | USB_DP     | USB      |

### 2.15.3 Connectique compatible Arduino

*Remarque :* Pour les pins (\*) voir la schématique de la carte de développement.

| Port Arduino | Pin MyLab2 | Nom signal | Fonction |
|--------------|------------|------------|----------|
| *            | P7.17      | USB_DM     | USB      |
|              | P7.19      | USB_DP     | USB      |

### 2.15.4 Schématique

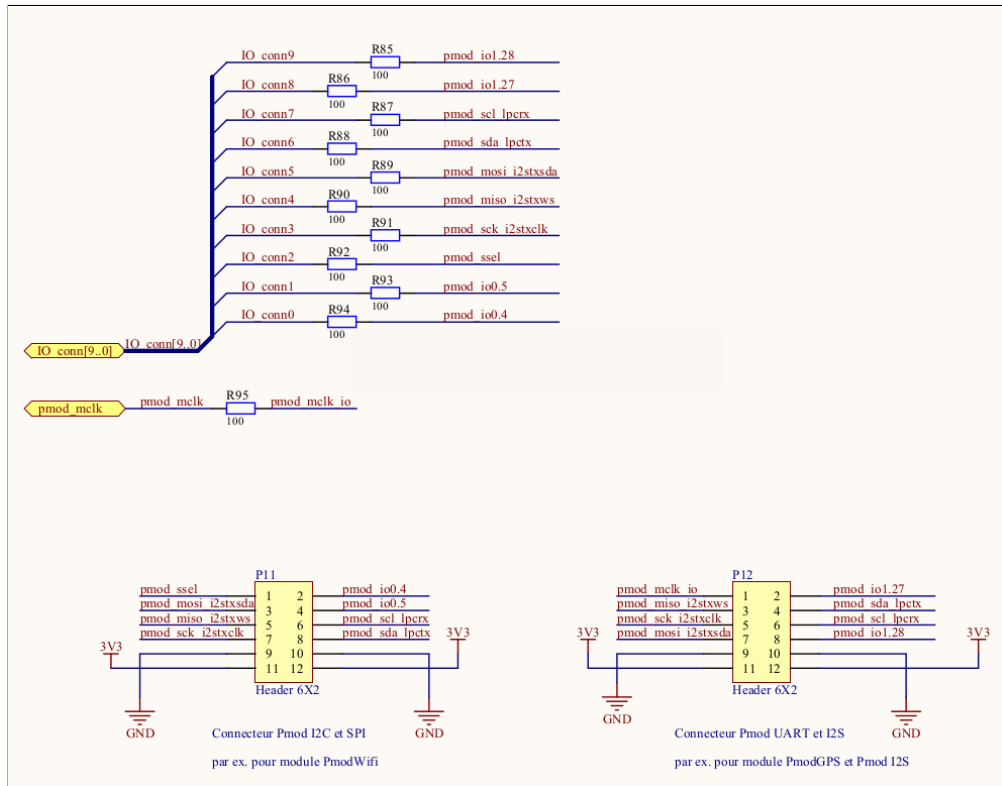


## 2.16 Connecteur PMOD1 : UART + I2C + SPI

### 2.16.1 Connectique LPC1769

| Port LPC1769 | Pin MyLab2 | Pin PMOD1 | Nom signal      | Fonction   |
|--------------|------------|-----------|-----------------|------------|
| P0.11        | P2.14      | 6         | UART2_TX / SCL2 | UART / I2C |
| P0.10        | P2.13      | 8         | UART2_RX / SDA2 | UART / I2C |
| P0.9         | P1.5       | 3         | MOSI_1          | SPI        |
| P0.8         | P1.6       | 5         | MISO_1          | SPI        |
| P0.7         | P1.7       | 7         | SCK1            | SPI        |
| P0.6         | P1.8       | 1         | SSEL1           | SPI        |
| P0.5         | P2.12      | 4         | CAP2.0          | Timer      |
| P0.4         | P2.11      | 2         | AD07            | ADC        |
| -            | -          | 9, 10     | GND             | GND        |
| -            | -          | 11, 12    | VCC(3.3V)       | VCC        |

### 2.16.2 Schématique



## 2.17 Connecteur PMOD2 : UART + I2S + SPI

### 2.17.1 Connectique LPC1769

| Port LPC1769 | Pin MyLab2 | Pin PMOD2 | Nom signal      | Fonction   |
|--------------|------------|-----------|-----------------|------------|
| P3.26        | P3.9       | 8         | IO_conn9        | GPIO       |
| P3.25        | P3.15      | 2         | IO_conn8        | GPIO       |
| P0.11        | P2.14      | 6         | UART2_TX / SCL2 | UART / I2S |
| P0.10        | P2.13      | 4         | UART2_RX / SDA2 | UART / I2S |
| P0.9         | P1.5       | 3         | MOSI_1          | SPI        |
| P0.8         | P1.6       | 5         | MISO_1          | SPI        |
| P0.7         | P1.7       | 7         | SCK1            | SPI        |
| P4.29        | P3.14      | 1         | PMOD_MCLK       | I2S        |
| -            | -          | 9, 10     | GND             | GND        |
| -            | -          | 11, 12    | VCC(3.3V)       | VCC        |

### 2.17.2 Schématique

Voir section **Connecteur PMOD I2C et SPI**.

## 2.18 Accéléromètre

### 2.18.1 Connectique LPC1769

*Remarque* : Accel\_INT2 (\*) est seulement disponible sur les mylab2 V1.1.

| Port LPC1769 | Pin MyLab2 | Nom signal | Fonction |
|--------------|------------|------------|----------|
| P0.27        | P1.25      | I2C0_SDA   | I2C      |
| P0.28        | P1.26      | I2C0_SCL   | I2C      |
| P2.13        | P1.27      | Accel_INT1 | GPIO     |
| P2.12        | P2.26      | Accel_INT2 | GPIO     |

### 2.18.2 Connectique LPC4337

*Remarque* : Accel\_INT2 (\*) est seulement disponible sur les mylab2 V1.1.

| Port LPC4337 | Pin MyLab2 | Nom signal | Fonction |
|--------------|------------|------------|----------|
| P2.3         | P4.3       | I2C1_SDA   | I2C      |
| P2.4         | P4.1       | I2C1_SCL   | I2C      |
| P2.13        | P5.11      | Accel_INT1 | GPIO     |
| P3.1         | P4.12      | Accel_INT2 | GPIO     |

### 2.18.3 Connectique compatible Arduino

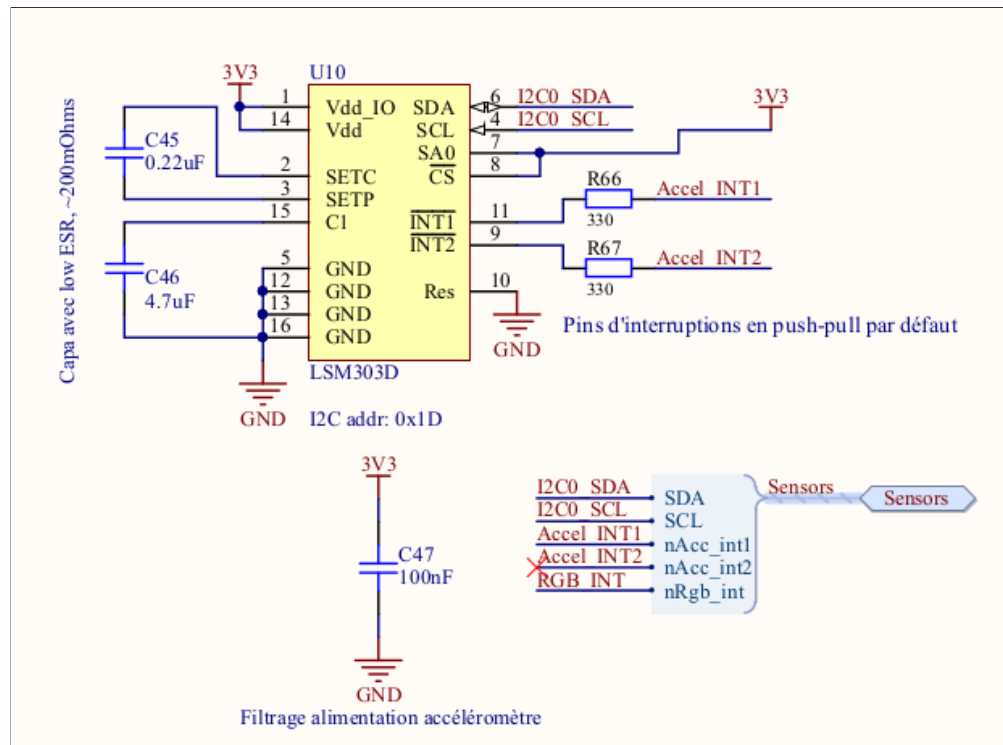
*Remarque* : Pour les pins (\*) voir la schématique de la carte de développement. *Remarque* : Accel\_INT2 (\*) est seulement disponible sur les mylab2 V1.1.

| Port Arduino | Pin MyLab2 | Nom signal | Fonction |
|--------------|------------|------------|----------|
| *            | P4.3       | SDA        | I2C      |
|              | P4.1       | SCL        | I2C      |
|              | P5.11      | Accel_INT1 | GPIO     |
| *            | P4.12      | Accel_INT2 | GPIO     |

### 2.18.4 Schématique

*Référence* : LSM303D

*I2C adresse* : 0x1d



## 2.19 Capteur RGB

### 2.19.1 Connectique LPC1769

| Port LPC1769 | Pin MyLab2 | Nom signal | Fonction |
|--------------|------------|------------|----------|
| P0.27        | P1.25      | I2C0_SDA   | I2C      |
| P0.28        | P1.26      | I2C0_SCL   | I2C      |
| P1.27        | P3.16      | RGB_INT    | GPIO     |

### 2.19.2 Connectique LPC4337

| Port LPC4337 | Pin MyLab2 | Nom signal | Fonction |
|--------------|------------|------------|----------|
| P2.3         | P4.3       | I2C1_SDA   | I2C      |
| P2.4         | P4.1       | I2C1_SCL   | I2C      |
| P1.10        | P4.10      | RGB_INT    | GPIO     |

### 2.19.3 Connectique compatible Arduino

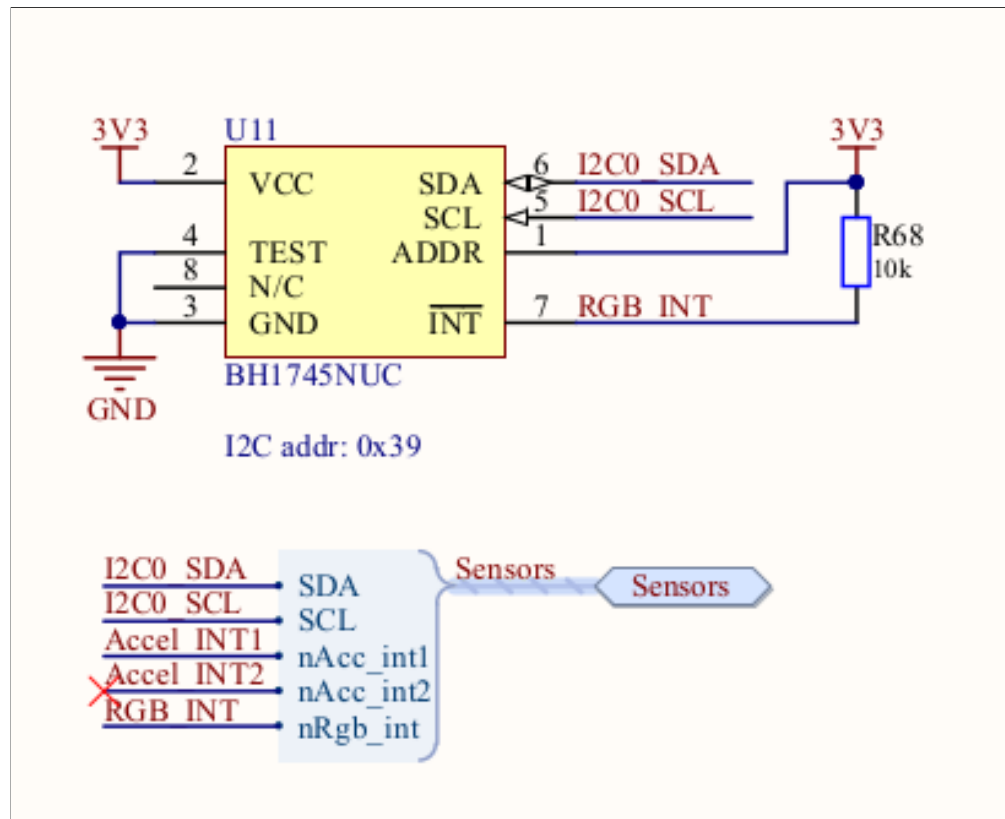
*Remarque :* Pour les pins (\*) voir la schématique de la carte de développement.

| Port Arduino | Pin MyLab2 | Nom signal | Fonction |
|--------------|------------|------------|----------|
| *            | P4.3       | SDA        | I2C      |
|              | P4.1       | SCL        | I2C      |
|              | P4.10      | RGB_INT    | GPIO     |

### 2.19.4 Schématique

*Référence :* LSM303D

*I2C adresse :* 0x39



## 2.20 Connecteur USB -> UART

### 2.20.1 Connectique LPC1769

| Port LPC1769 | Pin MyLab2 | Nom signal | Fonction |
|--------------|------------|------------|----------|
| P0.2         | P1.21      | UART_TX    | UART     |
| P0.3         | P1.22      | UART_RX    | UART     |

### 2.20.2 Connectique LPC4337

| Port LPC4337 | Pin MyLab2 | Nom signal | Fonction |
|--------------|------------|------------|----------|
| P2.10        | P5.13      | UART_TX    | UART     |
| P2.11        | P5.15      | UART_RX    | UART     |

### 2.20.3 Connectique compatible Arduino

*Remarque :* Pour les pins (\*) voir la schématique de la carte de développement.

| Port Arduino | Pin MyLab2 | Nom signal | Fonction |
|--------------|------------|------------|----------|
| *            | P5.13      | UART_TX    | UART     |
|              | P5.15      | UART_RX    | UART     |

### 2.20.4 Schématique

Référence : FT234XD-R

