

DIGITAL BRIDGE

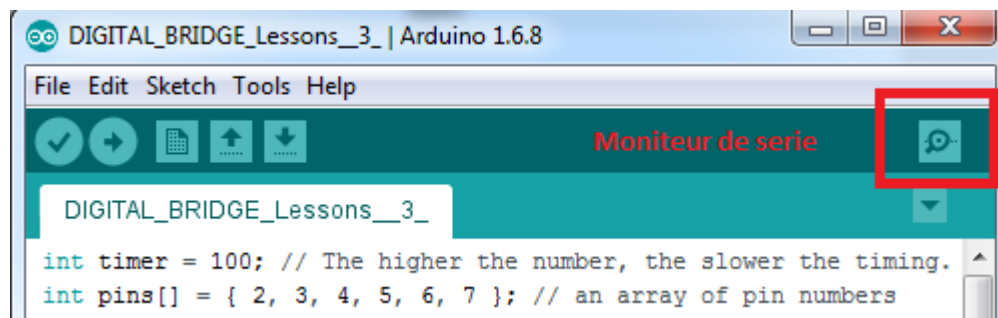
Leçon 2

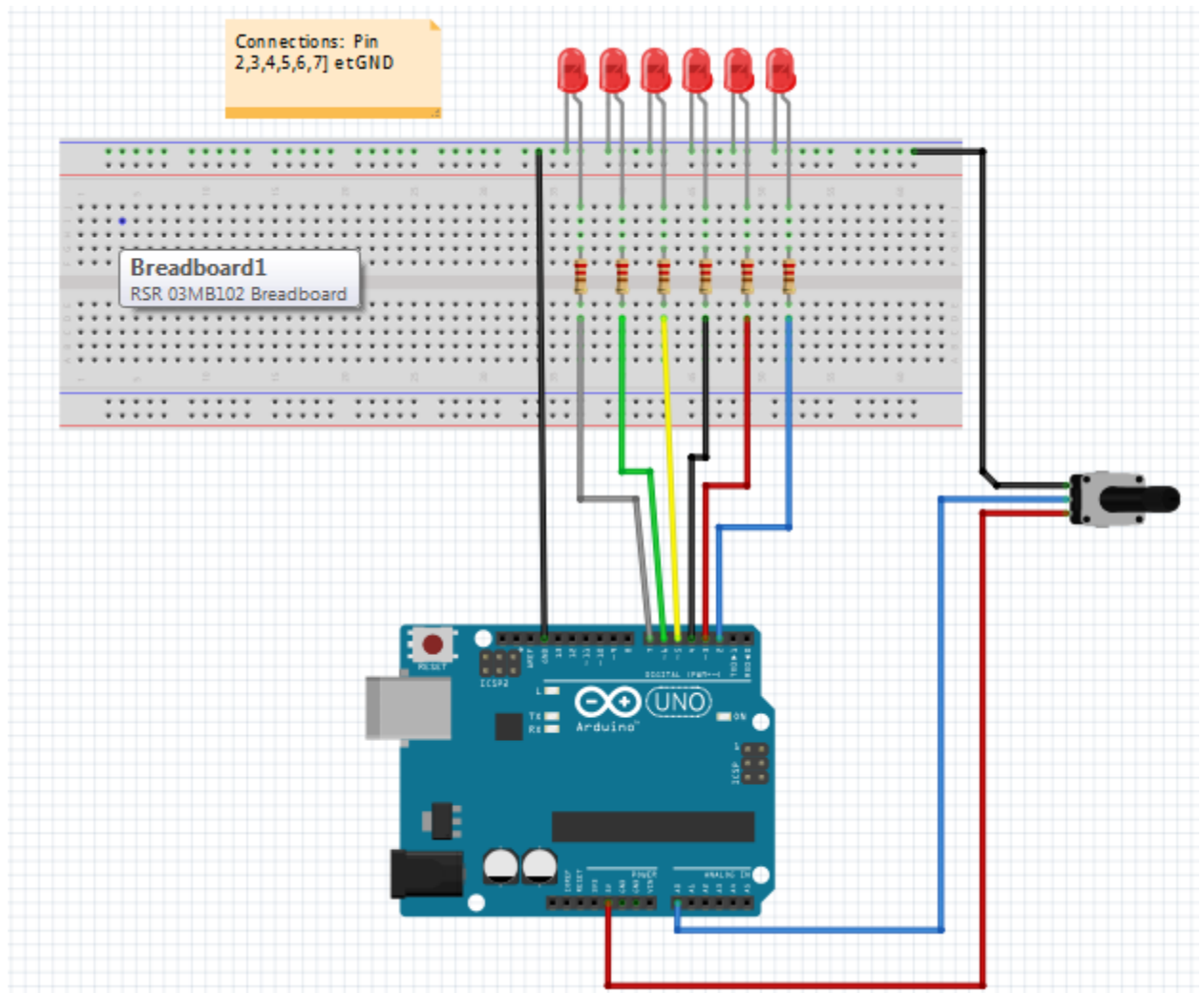
Exercices n° 2 : Matériel

- Carte Arduino
- (6) LED
- (7) câbles
- (7) résistances de 220 Ω
- (1) planche prototype
- (1) potentiomètre

But : Utilisez le code de l'exercice n° 1 et ajoutez les lignes surlignées. Le potentiomètre fait varier le temps d'allumage. Connectez le potentiomètre au GND sur le rail, au point de raccordement de 5V, et au point Analog In A0.

Pour voir la valeur du signal analogue entrant utilisez le moniteur de série en cliquant sur la loupe au coin supérieur à droite.





```
// Initialisation des points de raccordement
int timer = 0; // definit le temps de la pause
int pin_1 = 2;
int pin_2 = 3;
int pin_3 = 4;
int pin_4 = 5;
int pin_5 = 6;
int pin_6 = 7;
int ReglageTemps = A0;
```

```
void setup() {
  // Le code dans ce bloc ne fonction qu'une seule fois au debut:
  Serial.begin(9600); //Moniteur de serie 9600 baud
```

```
pinMode(pin_1, OUTPUT); // Definir les points de raccordement de sortie (OUTPUT)
pinMode(pin_2, OUTPUT);
pinMode(pin_3, OUTPUT);
pinMode(pin_4, OUTPUT);
```

```
pinMode(pin_5, OUTPUT);
pinMode(pin_6, OUTPUT);
pinMode(ReglageTemps, INPUT);
}
```

```
void loop() {
  // Le code dans ce bloc fonction en continue (non-stop):
```

```
  timer = analogRead(ReglageTemps);  // Lire une Entree d'une valeur variable de 0 a 1023 (10 bits)
```

```
  digitalWrite(pin_1, HIGH); //HIGH Allume la LED au point de raccordement 2
  delay(timer);              //Marque une pause qui correspond au temps de timer
  digitalWrite(pin_1, LOW);  //LOW Eteint la LED au point de raccordement 2
```

```
  digitalWrite(pin_2, HIGH);
  delay(timer);
  digitalWrite(pin_2, LOW);
```

```
  digitalWrite(pin_3, HIGH);
  delay(timer);
  digitalWrite(pin_3, LOW);
```

```
  digitalWrite(pin_4, HIGH);
  delay(timer);
  digitalWrite(pin_4, LOW);
```

```
  digitalWrite(pin_5, HIGH);
  delay(timer);
  digitalWrite(pin_5, LOW);
```

```
  digitalWrite(pin_6, HIGH);
  delay(timer);
  digitalWrite(pin_6, LOW);
```

```
  Serial.print("Pause: ");
```

```
  Serial.println(timer);
```

```
  delay(2);
```

```
}
```