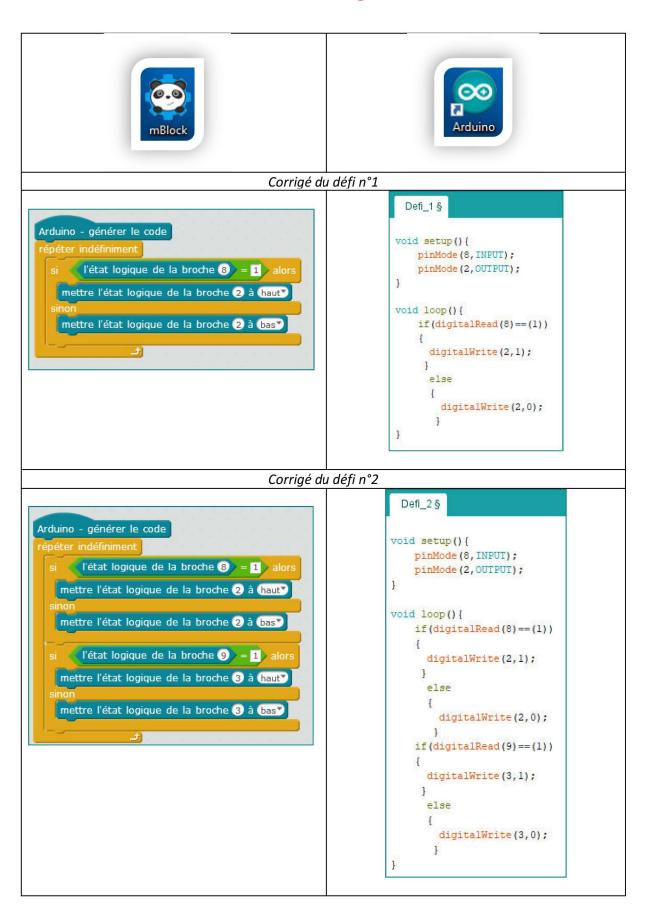
ANNEXE 1: Le corrigé des défis



```
Arduino - générer le code
répéter indéfiniment
       l'état logique de la broche 8 = 1 alors
    mettre l'état logique de la broche 2 à haut
     ttendre 0.1 secondes
   mettre l'état logique de la broche 2 à bas*
    mettre l'état logique de la broche 3 à haut?
    attendre 0.1 secondes
   mettre l'état logique de la broche 3 à bas*
   mettre l'état logique de la broche 4 à haut?
    attendre 0.1 secondes
   mettre l'état logique de la broche 4 à bas"
   mettre l'état logique de la broche 5 à haut?
     ttendre 0.1 secondes
   mettre l'état logique de la broche 5 à bas*
    mettre l'état logique de la broche 4 à haut
    attendre 0.1 secondes
   mettre l'état logique de la broche 4 à bas"
   mettre l'état logique de la broche 3 à haut
    attendre 0.1 secondes
   mettre l'état logique de la broche 3 à bas*
   mettre l'état logique de la broche 2 à haut?
     attendre 0.1 secondes
   mettre l'état logique de la broche 2 à bas"
```

```
Defi 3 §
void setup() {
   pinMode (8, INPUT);
   pinMode (2, OUTPUT);
   pinMode (3, OUTPUT);
   pinMode (4, OUTPUT);
   pinMode (5, OUTPUT);
void loop() {
   if (digitalRead(8) == (1)) {
        digitalWrite(2,1);
        _delay(0.1);
        digitalWrite(2,0);
        digitalWrite(3,1);
        _delay(0.1);
        digitalWrite(3,0);
        digitalWrite(4,1);
        delay(0.1);
        digitalWrite(4,0);
        digitalWrite(5,1);
        _delay(0.1);
        digitalWrite(5,0);
        digitalWrite(4,1);
        _delay(0.1);
        digitalWrite(4,0);
        digitalWrite(3,1);
        _delay(0.1);
        digitalWrite(3,0);
        digitalWrite(2,1);
        _delay(0.1);
        digitalWrite(2,0);
}
```

Corrigé du défi n°4

```
Arduino - générer le code
répéter indéfiniment
si l'état logique de la broche 8 / = 1 alors
jouer un son sur la broche 13 : note 440 fréquence
```

```
Defi_4 §

void setup() {
    pinMode(8, INPUT);
    pinMode(13, OUTPUT);
}

void loop() {
    if(((digitalRead(8))==(1))) {
        tone(13, 440, 500);
        delay(500);
    }
}
```

```
Arduino - générer le code
répéter indéfiniment
si l'état logique de la broche 8 = 1 alors
jouer un son sur la broche 13 : note 435° fréquence sous sur la broche 13 : note 580° fréquence s
```

```
Defi_5 §

void setup() {
    pinMode(8, INPUT);
    pinMode(13, OUTPUT);
}

void loop() {
    if(digitalRead(8) == (1)) {
        tone(13, 435, 500);
        delay(500);
        tone(13, 580, 500);
        delay(500);
}
```

Corrigé du défi n°6

```
Arduino - générer le code
répéter indéfiniment

si l'état logique de la broche (3) = 1 alors

jouer un son sur la broche (13) : note (435) fréquence (13) i note (580) fréquence (14) i note (580) fréquence (15) i note (580) fréquence (
```

```
Defi_6 §
void setup() {
    pinMode (8, INPUT);
    pinMode (13, OUTPUT);
   pinMode (9, INPUT);
1
void loop() {
   if (digitalRead(8) == (1)) {
        tone (13, 435, 500);
        delay(500);
        tone (13,580,500);
       delay(500);
    if (digitalRead(9) == (1)) {
       tone (13, 435, 500);
       delay(500);
       tone (13,732,500);
       delay(500);
}
```

```
Arduino - générer le code

répéter indéfiniment

si l'état logique de la broche 8 = 1 alors

jouer un son sur la broche 13 : note 262° fréquence
jouer un son sur la broche 13 : note 294° fréquence
jouer un son sur la broche 13 : note 294° fréquence
jouer un son sur la broche 13 : note 262° fréquence
jouer un son sur la broche 13 : note 349° fréquence
jouer un son sur la broche 13 : note 330° fréquence
jouer un son sur la broche 13 : note 262° fréquence
jouer un son sur la broche 13 : note 262° fréquence
jouer un son sur la broche 13 : note 294° fréquence
jouer un son sur la broche 13 : note 294° fréquence
jouer un son sur la broche 13 : note 392° fréquence
jouer un son sur la broche 13 : note 392° fréquence
jouer un son sur la broche 13 : note 349° fréquence
```

```
Defi_7§
void setup() {
   pinMode (8, INPUT);
    pinMode (13, OUTPUT);
void loop() {
    if(digitalRead(8) == (1)){
        tone (13, 262, 500);
        delay(500);
        tone (13, 262, 500);
        delay(500);
        tone (13, 294, 500);
        delay(500);
        tone (13, 262, 500);
        delay(500);
        tone (13, 349, 500);
        delay(500);
        tone (13, 330, 500);
        delay(500);
        tone (13, 262, 500);
        delay(500);
        tone (13, 262, 500);
        delay(500);
        tone (13, 294, 500);
        delay(500);
        tone (13, 262, 500);
        delay(500);
        tone (13, 392, 500);
        delay(500);
        tone (13, 349, 500);
        delay(500);
    }
```

```
Arduino - générer le code
répéter indéfiniment

si l'état logique de la broche 8 = 1 alors

jouer un son sur la broche 13 : note 435° fréquence
mettre l'état logique de la broche 2 à haut
jouer un son sur la broche 13 : note 580° fréquence
mettre l'état logique de la broche 2 à bas
```

```
Defi_8§
void setup() {
    pinMode (8, INPUT);
   pinMode(13,OUTPUT);
   pinMode (2, OUTPUT);
}
void loop() {
   if(digitalRead(8) == (1)){
        tone (13, 435, 500);
        delay(500);
       digitalWrite(2,1);
       tone (13,580,500);
       delay(500);
       digitalWrite(2,0);
   }
}
```

défis n°9

Les élèves proposent souvent des idées faisant preuve de beaucoup de CREATIVITE et réussissent à programmer leur PROJET personnel!