



DEFI 1 : Comment reproduire une gamme ?

Composants :



Proposition :





DEFI 2 : Comment créer une station météo ?

Composants :



Proposition :

```
Au démarrage de la carte
faire
Pour toujours
faire
  écran 1 ▼ affiche le message température à la ligne 1 ▼
  écran 1 ▼ affiche le message meteo 1 ▼ retourne la température ▼ à la ligne 2 ▼
  écran 1 ▼ affiche le message humidité à la ligne 3 ▼
  écran 1 ▼ affiche le message meteo 1 ▼ retourne l'humidité ▼ à la ligne 4 ▼
```



DEFI 3: Comment créer une alarme intrusion ?

Composants :



Proposition:

```
Au démarrage de la carte
faire
Pour toujours
faire si detecteurMouvement 1 détecte le début d'un mouvement faire
  répète 3 fois
  led 1 s'allume pendant 1 secondes
  attendre 1 secondes
  écran 1 affiche le message Alerte Intrus! à la ligne 1
  buzzer 1 sonne à 450 Hz pendant 1 secondes
  écran 1 efface la ligne 1
  écran 1 éteint le rétroéclairage
```



DEFI 4: Comment créer un compte à rebours ?

Composants :



Proposition:

```
Au démarrage de la carte
faire
Pour toujours
faire si Bouton 1 est cliqué faire
chiffre 1 affiche les unités de 5
attendre 1 secondes
chiffre 1 affiche les unités de 4
attendre 1 secondes
chiffre 1 affiche les unités de 3
attendre 1 secondes
chiffre 1 affiche les unités de 2
attendre 1 secondes
chiffre 1 affiche les unités de 1
attendre 1 secondes
chiffre 1 affiche les unités de 0
led 1 s'allume
buzzer 1 sonne à 450 Hz pendant 2 secondes
led 1 s'éteint
```



DÉFI 5 : Comment créer une atmosphère apaisante pour l'endormissement d'un bébé ?

Composants :

Proposition :



```
Au démarrage de la carte
faire écran 1 affiche le message luminosité 1 a pour valeur à la ligne 1
Pour toujours
faire si 0 = luminosité 1 a pour valeur faire
  écran 1 affiche le message Bonne nuit à la ligne 1
  buzzer 1 sonne à note DO Hz pendant 1 secondes
  chiffre 1 affiche les unités de 1
  led 1 s'allume
  attendre 0.5 secondes
  buzzer 1 sonne à note RE Hz pendant 1 secondes
  chiffre 1 affiche les unités de 1
  led 1 s'allume
  attendre 0.5 secondes
  buzzer 1 sonne à note MI Hz pendant 1 secondes
  chiffre 1 affiche les unités de 1
  led 1 s'allume
  attendre 0.5 secondes
  buzzer 1 sonne à note FA Hz pendant 1 secondes
  chiffre 1 affiche les unités de 1
  led 1 s'allume
sinon faire
  buzzer 1 arrête de sonner à 450 Hz
  écran 1 efface la ligne 1
```

DÉFI 6 : Comment créer une lampe intelligente ?

Composants :



Proposition:

```

Au démarrage de la carte
faire
  Pour toujours
    faire
      si luminosité 1 a pour valeur < potentiometre 1 a pour valeur faire
        ecran 1 allume le rétroéclairage
        ecran 1 affiche le message Non non non!! à la ligne 1
        ecran 1 affiche le message Il fait noir! à la ligne 2
        ecran 1 affiche le message J'allume :) à la ligne 3
        prise numéro 1 du groupe 1 s'allume
      sinon faire
        ecran 1 efface la ligne toutes
        ecran 1 affiche le message Chouette! à la ligne 1
        ecran 1 affiche le message Il fait jour! à la ligne 2
        prise numéro 1 du groupe 1 s'éteint
  
```