

Programme

```
from microbit import *  
  
import music  
  
a = 0  
b = 0  
c = 0  
f = 0  
score = 0  
meilleur_score = 0  
record = 0  
  
Q1 = 0  
Q2 = 0  
Q3 = 0  
Q4 = 0  
Q5 = 0  
Q6 = 0  
Q7 = 0  
Q8 = 0  
Q9 = 0  
Q10 = 0  
Q11 = 0  
Q12 = 0  
Q13 = 0  
Q14 = 0  
Q15 = 0  
Q16 = 0  
Q17 = 0  
Q18 = 0  
Q19 = 0  
Q20 = 0  
  
while True :  
    while c == 0:  
        print("Utilisé les boutons pour choisir votre question: a pour avancer de 10 question, b pour avancer d  
une. Le record actuel est de:", record)
```

```

c = 1
if meilleur_score > record:
    record = meilleur_score
    print("Nouveau record")
if pin2.is_touched() :
    score += 1
if pin1.is_touched() or button_a.was_pressed() and button_b.was_pressed() :

    Q1 = 1
    Q2 = 1
    Q3 = 1
    Q4 = 1
    Q5 = 1
    Q6 = 1
    Q7 = 1
    Q8 = 1
    Q9 = 1
    Q10 = 1
    Q11 = 1
    Q12 = 1
    Q13 = 1
    Q14 = 1
    Q15 = 1
    Q16 = 1
    Q17 = 1
    Q18 = 1
    Q19 = 1
    Q20 = 1

    meilleur_score = "test"

    if (Q1 == 1 and Q2 == 1 and Q3 == 1 and Q4 == 1 and Q5 == 1 and Q6 == 1 and Q7 == 1 and Q8 == 1 and Q9 ==
1 and Q10 == 1 and Q11 == 1 and Q12 == 1 and Q13 == 1 and Q14 == 1 and Q15 == 1 and Q16 == 1 and Q17 ==
1 and Q18 == 1 and Q19 == 1 and Q20 == 1) :

        print("Vous avez gagnez,votre score est de:",meilleur_score,",réinitialisation dans 5 secondes.")

        sleep(5000)

        score = 0

```

Q1 = 0

Q2 = 0

Q3 = 0

Q4 = 0

Q5 = 0

Q6 = 0

Q7 = 0

Q8 = 0

Q9 = 0

Q10 = 0

Q11 = 0

Q12 = 0

Q13 = 0

Q14 = 0

Q15 = 0

Q16 = 0

Q17 = 0

Q18 = 0

Q19 = 0

Q20 = 0

c = 0

score = 0

meilleur_score = 0

if f == "fin":

 Q1 = 1

 Q2 = 1

 Q3 = 1

 Q4 = 1

 Q5 = 1

 Q6 = 1

 Q7 = 1

 Q8 = 1

 Q9 = 1

```

Q10 = 1
Q11 = 1
Q12 = 1
Q13 = 1
Q14 = 1
Q15 = 1
Q16 = 1
Q17 = 1
Q18 = 1
Q19 = 1
Q20 = 1

meilleur_score = "triche"

if accelerometer.was_gesture('shake'):
    display.show(Image.ANGRY)
    sleep(750)
    score += -2
    display.scroll("-2")

if accelerometer.was_gesture('right') or accelerometer.was_gesture('left'):
    display.show(Image.CONFUSED)
    sleep(750)
    display.scroll(score)

if pin0.is_touched():
    display.scroll(score)

if button_b.get_presses() == 10 :
    a += -10

if button_b.get_presses() == 5 :
    display.show(Image.SURPRISED)
    sleep(750)
    score += 2
    display.scroll("+2")

    a = 0

if a==0:
    display.clear()

```

```
if button_a.was_pressed():
    a=a+10
    display.scroll(a)
    sleep(750)
    display.clear()
if button_b.was_pressed():
    a=a+1
    display.scroll(a)
    sleep(750)
    display.clear()
if pin_logo.is_touched():
    if a == 1:
        print("Question 1: la taille d'un atome est de l'ordre du nanomètre.")
    elif a == 2:
        print("Question 2: L'atome n'est pas lacunaire.")
    elif a == 3:
        print("Question 3: L'atome est composé d'électrons, de protons et de neutrons")
    elif a == 4:
        print("Question 4: Dans un atome, il y a autant de neutrons que d'électrons.")
    elif a == 5:
        print("Question 5: Un atome avec un nombre différent de protons que d'électrons est un fermion.")
    elif a == 6:
        print("Question 6: Un ion est un atome avec un nombre différent de protons que d'électrons.")
    elif a == 7:
        print("Question 7: ")
    elif a == 8:
        print("Question 8: Le dihydrogène qui compose environ 20% de l'air est composé de 2 atomes de hydrogène.")
    elif a == 9:
        print("Question 9: L'atome perceptible à l'oeil humain")
    elif a == 10:
        print("question 10: L'acide borique de formule H3BO3 est utilisé comme léger désinfectant ou pour stocker des lentilles de contactes.")
    elif a == 11:
```

```

    print("Question 11: L'alcool et l'acide carboscylique sont la même chose, mais dit différemment.")
elif a == 12:
    print("question 12: La formule brut est similaire à la formule de Lennis.")
elif a == 13:
    print("Question 13: La masse molaire se mesure en g/mol.")
elif a == 14:
    print("Question 14: la mol est une unité de base du système internationale.")
elif a == 15:
    print("Question 15: Les atomes stable sont des gaz nobles.")
elif a == 16:
    print("Question 16: Dans une mollécule, il peut n'y avoir entre les atomes que des liaisons simples.")
elif a == 17:
    print("Question 17: Les liaisons doubles mettent en commun 2 atomes.")
elif a == 18:
    print("Question 18: le tétrabérate de sodium décahydraté ou Borase est utilisé dans l'industrie du verre
et de la céramique.")
elif a == 19:
    print("Question 19: La fonte est un alliage de fer et de zinc.")
elif a == 20:
    print("Question 20: La monomère est un ensemble de polymères.")
    reset()
else:
    print("Erreur, pas de questions.")
    a = 0
while a == 1 :
    display.scroll("Q1")
    if button_a.was_pressed():
        display.show(Image.YES)
        music.play(music.BA_DING)
        score = 1
        display.scroll(score)
        sleep(750)
        display.clear

```

```
Q1 = 1

a = 0

elif button_b.was_pressed():

    display.show(Image.NO)

    music.play(music.POWER_DOWN)

    if score > meilleur_score:

        meilleur_score = score

        score = 0

        print("Meilleur score")

    a = 0

while a == 2 :

    display.scroll("Q2")

    if button_a.was_pressed():

        display.show(Image.NO)

        music.play(music.POWER_DOWN)

        a = 0

        if score > meilleur_score:

            meilleur_score = score

            score = 0

            print("Meilleur score")

    elif button_b.was_pressed():

        display.show(Image.YES)

        music.play(music.BA_DING)

        score += 1

        display.scroll(score)

        sleep(750)

        display.clear

        Q2 = 1

        a = 0

while a == 3:

    display.scroll("Q3")

    if button_a.was_pressed():

        display.show(Image.NO)
```

```
music.play(music.POWER_DOWN)

a = 0

if score > meilleur_score:
    meilleur_score = score
    score = 0
    print("Meilleur score")
elif button_b.was_pressed():
    display.show(Image.YES)
    music.play(music.BA_DING)

    score += 1

    display.scroll(score)

    sleep(750)

    display.clear

    Q3 = 1

    a = 0

while a == 4:
    display.scroll("Q4")

    if button_a.was_pressed():
        display.show(Image.NO)
        music.play(music.BA_DING)

        a = 0

        if score > meilleur_score:
            meilleur_score = score
            score = 0
            print("Meilleur score")
    elif button_b.was_pressed():
        display.show(Image.YES)
        music.play(music.BA_DING)

        score += 1

        display.scroll(score)

        sleep(750)

        display.clear

        Q4 = 1
```



```
    a = 0
while a == 5:
    display.scroll("Q5")
    if button_b.was_pressed():
        display.show(Image.NO)
        music.play(music.BA_DING)
        a = 0
        if score > meilleur_score:
            meilleur_score = score
            score = 0
            print("Meilleur score")
    elif button_a.was_pressed():
        display.show(Image.YES)
        music.play(music.POWER_DOWN)
        score += 1
        display.scroll(score)
        sleep(750)
        display.clear
        Q5 = 1
        a = 0
while a == 6:
    display.scroll("Q6")
    if button_a.was_pressed():
        display.show(Image.YES)
        music.play(music.BA_DING)
        score += 1
        display.scroll(score)
        sleep(750)
        display.clear()
        Q6 = 1
        a = 0
    elif button_b.was_pressed():
        display.show(Image.NO)
```

```
music.play(music.POWER_DOWN)

a = 0

if score > meilleur_score:
    meilleur_score = score
    score = 0
    print("Meilleur score")

while a == 7:
    display.scroll("Q7")
    if button_a.was_pressed():
        display.show(Image.YES)
        music.play(music.BA_DING)
        score += 1
        display.scroll(score)
        sleep(750)
        display.clear()
        Q7 = 1
        a = 0
    elif button_b.was_pressed():
        display.show(Image.NO)
        music.play(music.POWER_DOWN)
        a = 0
        if score > meilleur_score:
            meilleur_score = score
            score = 0
            print("Meilleur score")

while a == 8:
    display.scroll("Q8")
    if button_a.was_pressed():
        display.show(Image.YES)
        music.play(music.BA_DING)
        score += 1
        display.scroll(score)
        sleep(750)
```

```
display.clear()

Q8 = 1

a = 0

elif button_b.was_pressed():

    display.show(Image.NO)

    music.play(music.POWER_DOWN)

    a = 0

    if score > meilleur_score:

        meilleur_score = score

        score = 0

        print("Meilleur score")

while a == 9:

    display.scroll("Q9")

    if button_a.was_pressed():

        display.show(Image.NO)

        music.play(music.POWER_DOWN)

        a = 0

        if score > meilleur_score:

            meilleur_score = score

            score = 0

            print("Meilleur score")

    elif button_b.was_pressed():

        display.show(Image.YES)

        music.play(music.BA_DING)

        score += 1

        display.scroll(score)

        sleep(750)

        display.clear()

        Q9 = 1

        a = 0

while a == 10:

    display.scroll("Q10")

    if button_a.was_pressed():
```

```
display.show(Image.YES)

music.play(music.BA_DING)

score += 1

display.scroll(score)

sleep(750)

display.clear()

Q10 = 1

a = 0

elif button_b.was_pressed():

    display.show(Image.NO)

    music.play(music.POWER_DOWN)

    a = 0

    if score > meilleur_score:

        meilleur_score = score

        score = 0

        print("Meilleur score")

while a == 11:

    display.scroll("Q11")

    if button_a.was_pressed():

        display.show(Image.NO)

        music.play(music.POWER_DOWN)

        a = 0

        if score > meilleur_score:

            meilleur_score = score

            score = 0

            print("Meilleur score")

    elif button_b.was_pressed():

        display.show(Image.YES)

        music.play(music.BA_DING)

        score += 1

        display.scroll(score)

        sleep(750)

        display.clear()
```

```
Q11 = 1
a = 0
while a == 12:
    display.scroll("Q12")
    if button_a.was_pressed():
        display.show(Image.NO)
        music.play(music.POWER_DOWN)
        a = 0
        if score > meilleur_score:
            meilleur_score = score
            score = 0
            print("Meilleur score")
    elif button_b.was_pressed():
        display.show(Image.YES)
        music.play(music.BA_DING)
        score += 1
        display.scroll(score)
        sleep(750)
        display.clear
        Q12 = 1
        a = 0
while a == 13 :
    display.scroll("Q13")
    if button_a.was_pressed():
        display.show(Image.YES)
        music.play(music.BA_DING)
        score = 1
        display.scroll(score)
        sleep(750)
        display.clear
        Q13 = 1
        a = 0
    elif button_b.was_pressed():
```

```
display.show(Image.NO)
music.play(music.POWER_DOWN)
if score > meilleur_score:
    meilleur_score = score
    score = 0
    print("Meilleur score")
a = 0
while a == 14 :
    display.scroll("Q14")
    if button_a.was_pressed():
        display.show(Image.YES)
        music.play(music.BA_DING)
        score = 1
        display.scroll(score)
        sleep(750)
        display.clear
        Q14 = 1
        a = 0
    elif button_b.was_pressed():
        display.show(Image.NO)
        music.play(music.POWER_DOWN)
        if score > meilleur_score:
            meilleur_score = score
            score = 0
            print("Meilleur score")
        a = 0
while a == 15 :
    display.scroll("Q15")
    if button_a.was_pressed():
        display.show(Image.YES)
        music.play(music.BA_DING)
        score = 1
        display.scroll(score)
```

```
sleep(750)

display.clear

Q15 = 1

a = 0

elif button_b.was_pressed():

    display.show(Image.NO)

    music.play(music.POWER_DOWN)

    if score > meilleur_score:

        meilleur_score = score

        score = 0

        print("Meilleur score")

    a = 0

while a == 16 :

    display.scroll("Q16")

    if button_a.was_pressed():

        display.show(Image.NO)

        music.play(music.POWER_DOWN)

        a = 0

        if score > meilleur_score:

            meilleur_score = score

            score = 0

            print("Meilleur score")

    elif button_b.was_pressed():

        display.show(Image.YES)

        music.play(music.BA_DING)

        score += 1

        display.scroll(score)

        sleep(750)

        display.clear

        Q16 = 1

        a = 0

while a == 17 :

    display.scroll("Q17")
```

```
if button_a.was_pressed():
    display.show(Image.NO)
    music.play(music.POWER_DOWN)
    a = 0
    if score > meilleur_score:
        meilleur_score = score
        score = 0
        print("Meilleur score")
elif button_b.was_pressed():
    display.show(Image.YES)
    music.play(music.BA_DING)
    score += 1
    display.scroll(score)
    sleep(750)
    display.clear
    Q17 = 1
    a = 0
while a == 18 :
    display.scroll("Q1")
    if button_a.was_pressed():
        display.show(Image.YES)
        music.play(music.BA_DING)
        score = 1
        display.scroll(score)
        sleep(750)
        display.clear
        Q18 = 1
        a = 0
    elif button_b.was_pressed():
        display.show(Image.NO)
        music.play(music.POWER_DOWN)
        if score > meilleur_score:
            meilleur_score = score
```



```
    score = 0
    print("Meilleur score")
a = 0
while a == 19 :
    display.scroll("Q19")
    if button_a.was_pressed():
        display.show(Image.NO)
        music.play(music.POWER_DOWN)
        a = 0
        if score > meilleur_score:
            meilleur_score = score
            score = 0
            print("Meilleur score")
    elif button_b.was_pressed():
        display.show(Image.YES)
        music.play(music.BA_DING)
        score += 1
        display.scroll(score)
        sleep(750)
        display.clear
        Q19 = 1
        a = 0
while a == 20:
    display.scroll("Q20")
    if button_a.was_pressed:
        display.show(Image.NO)
        music.play(music.POWER_DOWN)
        a = 0
        if score > meilleur_score:
            meilleur_score = score
            score = 0
            print("Meilleur score")
    elif button_b.was_pressed:
```

```
display.show(Image.YES)
```

```
music.play(music.BA_DING)
```

```
score += 1
```

```
display.scroll(score)
```

```
Q20 = 1
```

```
sleep (750)
```

```
a = 0
```