

```

pour nouveau
eff déroule accélère lèvecrayon ct
fin

```

```

pour position_grille :i :j :f
si :f = 1 donne "rect fonction1 :i :j
si :f = 2 donne "rect fonction2 :i :j
si :f = 3 donne "rect fonction3 :i :j
si :f = 4 donne "rect fonction4 :i :j
rends ph 180*prem :rect 180*der :rect
fin

```

```

pour fonction1 :X :Y
rends ph :X :Y
fin

```

```

pour fonction2 :X :Y
teste :X < 0
sivrai donne "SigneX -1
sifaux donne "SigneX 1
teste :Y < 0
sivrai donne "SigneY -1
sifaux donne "SigneY 1
donne "X puissance :X 2
donne "Y puissance :Y 2
rends ph :SigneX *:X :SigneY *:Y
fin

```

```

pour fonction3 :X :Y
donne "X :X + 0,05 * sin 360* :Y
donne "Y :Y + 0,05 * cos 360* :X
rends ph :X :Y
fin

```

```

pour fonction4 :X :Y
rends ph 30* sin (:X +:Y) * ( puissance (:X +:Y) 0,2) 50* sin (:X +:Y) * ( puissance (:X -:Y) 0,7)
fin

```

```

pour démarrer
efftxt donne "grille 1
répète 4 [
ecl ph "fonction :grille nouveau donne "l 0 donne "taille 19
répète 2 [
donne "i -1 donne "k 1/:taille
répète 2/:k [
lèvecrayon donne "j -1
répète 2/:k [
donne "position1 position_grille :i :j :grille
donne "position2 position_grille :j :i :grille
si :l =0 [va :position1 baissecrayon]
si :l =1 [va :position2 baissecrayon]
donne "j :j + (1/:taille)
]
donne "i :i + (1/:taille)
]
donne "l :l + 1
]
attends 2 donne "grille :grille + 1
]
fin

```

```

démarrer

```