

```
pour coordz :x :y
rends (( sin ( 4* pi * :x ) + sin ( 4 * pi * :y )+ ( 1 + puissance :x 2 ))*20) *sin ( 4* pi * :y)
fin
```

```
pour coordonnées :x :y :z
donne "yp'x :y * cos :alpha
donne "yp'y :y * sin :alpha
rends ph :yp'x + :x :yp'y + :z
fin
```

```
pour init
eff efftxt ct déroule
partage "alpha
donne "alpha 35
donne "y 0
répète 100 [
  donne "x 0
  répète 100 [
    donne "z coordz :x :y
    point coordonnées :x :y :z
    donne "x :x + 1
  ]
  donne "y :y + 1
]
fin
```

```
pour init2
eff efftxt ct déroule
partage [ "r "alpha]
donne "r 0,1
répète 50 [
  donne "z (( sin :r )^1000)/:r
  répète 360 [
    donne "x :r * ( cos boucle) *10
    donne "y :r * ( sin boucle) * 10
    donne "alpha boucle
    point coordonnées :x :y :z
  ]
  donne "r :r + 2
]
fin
init
```