

```

1  program sudokul
2
3      implicit none
4
5      integer :: x                                !Création de 81 entiers aléatoires 0<x<10
6      integer, dimension(9,9) :: grille1         !+"La grille de sudoku?"
7      integer :: rand                            ! Déclaration du rand
8      integer :: i, j,z,y                        ! Nombre de chiffres aléatoires
9      integer*4 timeArray(3)                    ! Holds the hour, minute, and second
10     integer :: lig,col
11     logical :: test, derlig                   ! Variables de test logiques
12     character :: a                            ! Variables de test pas a pas
13     double precision :: l
14     integer, dimension (3,3) :: tab1,tab2,tab3,tab4,tab5,tab6,tab7,tab8,tab9
15
16     call itime(timeArray)                      ! On obtient l'heure réelle
17
18     l = rand ( timeArray(1)+timeArray(2)+timeArray(3) )
19
20     do j=1,9
21         do i = 1,9
22             tab1=grille1(1:3,1:3)
23             !tab2=grille1(1:3,4:6)
24             !tab3=grille1(1:3,7:9)
25             !tab4=grille1(4:6,1:3)
26             !tab5=grille1(4:6,4:6)
27             !tab6=grille1(4:6,7:9)
28             !tab7=grille1(7:9,1:3)
29             !tab8=grille1(7:9,4:6)
30             !tab9=grille1(7:9,7:9)
31
32             555 test=.true.
33             lig=0
34             col=0
35             x=int(rand(0)*(9)) +1              !Il donne des nombres aléatoirement
36
37
38 !*****
39 ! Vérification des valeurs aléatoires prises par x afin de respecter les règles du sudoku
40 !*****
41
42             111 read *,a                        !Test pas a pas de verif
43
44             if (a .ne.'s' )goto 111
45
46
47
48             if (i>1) then
49                 do lig=1,i-1
50                     print*,'i=',i,' ',j,' ',lig,' ',col,' ',x,' ',grille1(lig,j)
51                     if (x==grille1(lig,j)) then
52                         test= .false.
53                         ! Test des valeurs des lignes précédentes
54                         ! pour une même colonne
55                     end if
56                 end do
57
58                 !*****
59             end if
60
61             if (j>1) then
62                 do col=1,j-1
63                     print*,'i=',i,' ',j,' ',lig,' ',col,' ',x,' ',grille1(i,col)
64                     if (x==grille1(i,col)) then
65                         ! Test des valeurs des colonnes
66                         ! pour une même ligne
67                         !*****
68                     end if
69                 end do
70
71             end if
72
73         end do
74     end do

```

```

66         end if
67
68
69
70 !if (tabl(1,1)==tabl(2,2)) then
71     !test= .false.
72     ! end if
73
74
75         if (test .eqv. .false.) then             !*****
76             go to 555                             ! Renvoie au début du programme afin
77             end if                                 ! de réitérer les opérations pour remplir la grille
78             grille1(i,j)=x
79             print*,i,' ',j,' ',x
80         end do
81     end do                                         !*****
82
83
84 !*****
85 ! Ecriture de la grille dans un fichier texte
86 !*****
87
88 open(unit=10, file="grille1.txt", status="unknown")
89
90     do i = 1, 9
91
92         do j = 1,8
93
94             write(10,'(I3)',advance='no'),grille1(i,j) ! Ecriture des 8 premiers chiffres d'une ligne,
sans saut de ligne
95
96         end do
97
98         write(10,'(I3)'),grille1(i,9)                ! Ecriture du dernier chiffre de la ligne et saut
de ligne
99
100     end do
101
102 close(10)
103
104 stop
105
106
107
108
109
110
111 ! contains
112
113 !  function aleatoire()
114     !      implicit none
115     !      integer :: aleatoire
116                                     ! Déclaration du rand
117
118     !      aleatoire=int(rand(0)*(9-1) + 1)
119 !end function
120
121 end program sudokul

```