grille A:

```
Grille de depart
    1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
  | 15 . 6 . | . 3 . 16 | . 11 13 . | .
  | . 12 4 . | 14 . . . | . 6 . 5 | 15 .
3 | 3 2 7 . | 11 . . . | 4 14 12 15 | . 8 . .
 | . . . . | 6 8 12 15 | . . . 7 | 2 .
5
  | . 13 14 15 | 7 5 . 9 | 3 . 10 12 | . 11 .
  10 . . 16 8 14 . . | 5 . . . | 4 6 . . |
        . 5 | . . 3 6 | . 8 9 .
                                    12 10 .
8 | 2 . . 7 | 4 . 10 1 | . 13 . 6 | . 14 3 . |
9 | . . 13 . | 15 4 . . | . . . 2 | 1 7 9 16 |
    16 3 15 . | . . 7
                      13 | . . . . | 14 12 . . |
  4 . 10 . | 1 . 8 . | . . 14 13 | 11 2 6 15
12 | . 1 11 2 | 9 . . 14 | 12 . 7 4 | . . . . |
  | . 11 . 3 | . 7 13 . | 6 12 15 . | .
14 | 13 . 5 . | 12 9 6 2 | 8 16 4 . | 7 3 1 . |
15 | . 10 . 6 | . . . 4 | 7 . 5 . | . 16 14 8 |
16 | . 16 . . | 5 . . . | 13 . 1 . | . . 12 2 |
Grille resolu
    1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
 | 15 14 6 10 2 3 4 16 9 11 13 8 5 1 7 12
  | 8 12 4 13 | 14 10 1 7 | 2 6 16 5 | 15 9 11 3 |
  3 2 7 1 11 13 9 5 4 14 12 15 16 8 10 6
4 | 9 5 16 11 | 6 8 12 15 | 1 10 3 7 | 2 4 13 14 |
 6 13 14 15 7 5 2 9 3 4 10 12 8 11 16 1
  | 10 9 3 16 8 14 11 12 5 7 2 1 | 4 6 15 13
 | 11 4 1 5 | 13 15 3 6 | 14 8 9 16 | 12 10 2 7 |
8 | 2 8 12 7 | 4 16 10 1 | 15 13 11 6 | 9 14 3 5 |
  14 6 13 12 15 4 5 11 10 3 8 2 1 7 9
                                             16 l
  | 16 3 15 8 | 10 2 7 13 | 11 1 6 9 | 14 12 5 4 |
11 | 4 7 10 9 | 1 12 8 3 | 16 5 14 13 | 11 2 6 15 |
12 | 5 1 11 2 | 9 6 16 14 | 12 15 7 4 | 3 13 8 10 |
13 | 1 11 2 3 | 16 7 13 8 | 6 12 15 14 | 10 5 4 9 |
14 | 13 15 5 14 | 12 9 6 2 | 8 16 4 10 | 7 3 1 11 |
  | 12 10 9 6 | 3 1 15 4 | 7 2 5 11 | 13 16 14 8 |
15
16 | 7 16 8 4 | 5 11 14 10 | 13 9 1 3 | 6 15 12 2 |
Resolution de la grille en 0.001000 sec
```

Grille B:

```
Grille de depart
    1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
  | 12 7 . 9 | . . . 10 | . . . . | . 15 . 5 |
    . 1 5 2 | . 12 . . | . . . 7 | . 13 14 6
   10 . . 11 . . 15 . | . 13 . 14 | 3 4 . 2
  | 3 . 15 . | 16 . . . | 4 . . . | 12 . 9
  | . 12 . 8 | . 3 10 6 | . . 15 . | 1 . 16 .
  | . . 11 3 | . 15 . . | 7 . . . | . 5 . 13|
  | . . . 15 7 5 . . | 3 1 2 4 | . 11 . 14 |
8 | . 13 . 7 | . . . . | . . 6 . | 8 .
  | . . . 12 | . 14 . 1 | 8 9 . . | 2 16 4 .
    . . . . . . . 5 9 . . . 2 13 1 .
10
  | . . 1 . | . . 4 . | 16 . 5 15 | . 8 .
11
12 | . . 7 14 | . . 6 8 | 1 . . . | 5
13 | . 8 6 . | 5 10 . . | . 4 16 . | . 14 . 12 |
  | . 9 2 10 4 . . 16 12 . 3 . | .
15 | . . . . | 6 8 . 7 | 14 . . . | .
16 | 11 . 12 . | 9 . 14 . | . . . 13 | .
Grille resolu
    1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
    12 7 13 9 | 14 4 3 10 | 2 16 8 6 | 11 15 1 5 |
   | 4 1 5 2 | 8 12 9 11 | 15 3 10 7 | 16 13 14 6 |
   | 10 16 8 11 | 1 6 15 5 | 9 13 12 14 | 3 4 7 2
  | 3 14 15 6 | 16 7 13 2 | 4 5 11 1 | 12 10 9 8 |
  | 2 12 9 8 | 11 3 10 6 | 13 14 15 5 | 1 7 16 4
6
    1 4 11 3 | 2 15 16 14 | 7 8 9 12 | 6 5 10 13 |
   | 16 6 10 15 | 7 5 8 13 | 3 1 2 4 | 9 11 12 14 |
8 | 5 13 14 7 | 12 9 1 4 | 10 11 6 16 8 3 2 15
   6 5 3 12 15 14 7 1 8 9 13 11 2 16 4 10
  | 8 10 4 16 3 11 5 9 | 6 12 14 2 | 13 1 15 7
11 | 9 11 1 13 | 10 2 4 12 | 16 7 5 15 | 14 8 6 3
12 | 15 2 7 14 | 13 16 6 8 | 1 10 4 3 | 5 12 11 9
  7 8 6 1 5 10 2 3 11 4 16 9 15 14 13 12
  | 14 9 2 10 | 4 13 11 16 | 12 15 3 8 | 7 6 5 1 |
    13 15 16 5 | 6 8 12 7 | 14 2 1 10 4 9 3 11 |
15
16 | 11 3 12 4 | 9 1 14 15 | 5 6 7 13 | 10 2 8 16 |
Resolution de la grille en 12.771000 sec
```

Grille C:

```
Grille de depart
    1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
  +-----
 | . 6 3 . | 5 13 . 9 | 16 . 1 2 | . 12 15 .
 | 2 16 . . | . 12 . . | . . 8 . | . .
                                         11 5
3 | 13 . 8 5 | 11 3 . . | . . 7 14 | 9 2 . 16 |
  | . . 7 12 | . . 2 . | . 5 . . | 10 1 . .
5 | 3 . 9 . | . 7 8 1 | 13 4 2 . | . 5 . 6 |
6 | 8 12 4 . | 9 . . . | . . . 6 | . 3 16 10 |
  | . . . 2 | 3 . 16 . | . 11 . 8 | 15 . . .
      . . . | 6 . . . | . . . 16 | . . .
9 | 6 . . . | 13 . . . | . . . 5 | . . . 15 |
  | . . . 3 | 7 . 5 . | . 14 . 15 | 6 . . . |
11 | 12 1 13 . | 2 . . . | . . . 7 | . 8 10 9 |
12 | 15 . 5 . | . 16 11 6 | 8 12 10 . | . 4 . 14 |
13 | . . 15 6 | . . 9 . | . 16 . . | 4 14 . .
14 | 11 . 14 4 | 8 6 . . | . . 5 12 | 16 10 . 1 |
15 | 1 9 . . | . 15 . . | . . 3 . | . . 5 11 |
16 | . 3 12 . | 4 11 . 5 | 7 . 6 1 | . 15 8 . |
Grille resolu
    1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
1 | 14 6 3 11 5 13 7 9 | 16 10 1 2 | 8 12 15 4 |
  | 2 16 1 9 | 10 12 6 15 | 4 13 8 3 | 14 7 11 5 |
  13 10 8 5 | 11 3 1 4 | 12 15 7 14 | 9 2 6 16
4 | 4 15 7 12 | 14 8 2 16 6 5 9 11 | 10 1 3 13 |
  | 3 14 9 16 | 15 7 8 1 | 13 4 2 10 | 11 5 12 6 |
 | 8 12 4 1 | 9 14 13 11 | 5 7 15 6 | 2 3 16 10 |
6
7 | 10 13 6 2 | 3 5 16 12 | 1 11 14 8 | 15 9 4 7 |
8 | 7 5 11 15 | 6 2 4 10 | 9 3 12 16 | 1 13 14 8 |
9 | 6 11 10 8 | 13 9 12 14 | 3 1 4 5 | 7 16 2 15 |
  9 4 16 3 7 10 5 8 2 14 13 15 6 11 1 12
11 | 12 1 13 14 | 2 4 15 3 | 11 6 16 7 | 5 8 10 9 |
12 | 15 2 5 7 | 1 16 11 6 | 8 12 10 9 | 3 4 13 14 |
13 | 5 8 15 6 | 12 1 9 2 | 10 16 11 13 4 14 7 3 |
14 | 11 7 14 4 | 8 6 3 13 | 15 2 5 12 | 16 10 9 1 |
15 | 1 9 2 13 | 16 15 10 7 | 14 8 3 4 | 12 6 5 11 |
16 | 16 3 12 10 4 11 14 5 | 7 9 6 1 | 13 15 8 2 |
  +-----
Resolution de la grille en 82.639000 sec
```

Grille D:

```
Grille de depart
    1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
  | . 2 . 3 | 5 . . . | 13 . . . | 12 . . 11 |
   . 6 . . . 2 12 . . 8 15 3 4 . 14 . .
2
3
  | . . 12 14 | . 4 8 11 | . . 16 . | . . . . |
4 | . . . 11 | . . . . | . 2 . 10 | . . 6 16
  | . 148 . | . . 4 . | 12 . 13 . | . . . 1 |
5
  | . . 5 . | 3 15 . . | 9 . . 1 | 6 14 . 12 |
  | 15 . . . | 12 11 6 1 | . 14 . . | 10 . . . |
7
  | . . 1 9 | 8 . . . | . . 4 . | 16 15 11 .
  | . . 7 . | . . . . | . . . . | . . . 15|
10 | 2 . 11 13 | 6 14 . . | 3 . 7 . | . . 5 10 | 11 | . . . . | 4 8 . 5 | . . . . | . 6 13 . |
12 | 3 10 15 8 | 1 . . . | 6 16 9 . | 2 11 . . |
13 | 14 . 6 15 | . 12 . 8 | . . 1 . | . 10 2 . |
14 | . . 16 . | . 1 . . | 15 . . . | . . . |
15 | . . . | . 3 13 14 2 5 . 7 | 15 . . 8 |
16 | 11 4 2 . | 15 . 10 6 | 8 12 . 13 | . 1 . 5 |
Grille resolu
    1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
   | 16 2 9 3 | 5 6 1 10 | 13 7 14 4 | 12 8 15 11 |
  | 1 6 13 10 | 16 2 12 7 | 11 8 15 3 | 4 5 14 9 |
  | 5 15 12 14 | 13 4 8 11 | 1 6 16 9 | 3 7 10 2 |
  | 8 7 4 11 | 14 9 3 15 | 5 2 12 10 | 1 13 6 16 |
  6 14 8 16 10 7 4 9 12 15 13 11 5 2 3 1 1
  7 11 5 4 3 15 16 13 9 10 2 1 6 14 8 12
  | 15 13 3 2 | 12 11 6 1 | 16 14 5 8 | 10 9 7 4 |
8 | 10 12 1 9 | 8 5 14 2 | 7 3 4 6 | 16 15 11 13 |
  | 4 5 7 6 | 2 10 11 3 | 14 13 8 12 | 9 16 1 15 |
10 | 2 1 11 13 | 6 14 9 16 | 3 4 7 15 | 8 12 5 10 |
11 | 9 16 14 12 | 4 8 15 5 | 10 1 11 2 | 7 6 13 3 |
12 | 3 10 15 8 | 1 13 7 12 | 6 16 9 5 | 2 11 4 14 |
13 | 14 3 6 15 9 12 5 8 | 4 11 1 16 | 13 10 2 7 |
14 | 13 8 16 5 | 7 1 2 4 | 15 9 10 14 | 11 3 12 6 |
15 | 12 9 10 1 | 11 3 13 14 | 2 5 6 7 | 15 4 16 8 |
16 | 11 4 2 7 | 15 16 10 6 | 8 12 3 13 14 1 9 5 |
Resolution de la grille en 50.169000 sec
```