

## Résolution du tableau SUDOKU N° 341 de LeMonde du vendredi 31 mars 2018

Pour l'explication de la logique, le tableau est repéré de la façon suivante:

Les cases sont numérotées horizontalement de **a** à **i**, et verticalement de **1** à **9**

Les colonnes et les lignes sont numérotées de deux façons: en majuscules **C1** à **C3** et **L1** à **L3** quand elles sont groupées par 3, et en minuscules **col a** à **col i** et **ligne1** à **ligne9** quand elles se suffisent pour expliquer le coup.

Les carrés sont numérotés: **Car1** à **Car9** de gauche à droite et de haut en bas.

a	b	c	d	e	f	g	h	i	
			8						1
				2				8	2
8			9					7	3
	8					7			4
7		8	5			6		2	5
	5			6		4	8		6
5			3	8		2	9	6	7
8	9			6		5	7	1	8
	2			5		8	3	4	9

a	b	c	d	e	f	g	h	i	
			6	8	7			5	1
				2			6	8	2
8	6		9					7	3
	8					7	5		4
7	4	8	5			6	1	2	5
	5			6		4	8		6
4	5			3	8	2	9	6	7
8	9	3	2	6	4	5	7	1	8
	2		9		5	8	3	4	9

a	b	c	d	e	f	g	h	i		
			6	8	7			5	1	
				1	2			6	8	2
8	6		9	3				7	3	
6	2	8	3	4	1	7	5	9	4	
3	7	4	8	5	9	6	1	2	5	
9	1	5	7	2	6	4	8	3	6	
4	5	7	1	3	8	2	9	6	7	
8	9	3	2	6	4	5	7	1	8	
1	6	2	9	7	5	8	3	4	9	

N°	Coup	Logique du coup
1	d5=8	L2, C2
2	e1=8	C2, L1
3	g4=7	C3
4	g8=5	L3
5	g7=2	L3, C3
6	g9=8	C3
7	h9=3	L3
8	i7=6	Car9
9	a8=8	C1, L3
10	b3=8	C1, L1

N°	Coup	Logique du coup
20	h2=6	h2 ou d2=6; si d2=6, h2=4, d3=5, d1=4, a3=4, c7=4,
		<b>4 dans ligne5 impossible</b>
21	d1=6	L1
22	c5=4	a5 ou c5=4; si a5=4, c5=9, c7=4, c1=1, c2=7, f5=3, f1=1,
		<b>g2=1, g3=3, d2=3, d3=5, e2=4, 5 et 9 impossible dans ligne2</b>
23	a7=4	C1, L3
		<b>Et encore de nouvelles hypothèses</b>

N°	Coup	Logique du coup
34	d4=3	Car5
35	f3=3	col f
36	i6=3	L2
37	i4=9	Car6
38	a6=9	L2
39	b6=1	ligne6
40	b9=6	col b, ligne9
41	a9=1	Car7
42	a4=6	C1
43	b4=2	Car4

a	b	c	d	e	f	g	h	i	
			8	7				5	1
				2				8	2
8	6		9					7	3
	8					7	5		4
7		8	5			6	1	2	5
	5			6		4	8		6
5			3	8		2	9	6	7
8	9	3	2	6	4	5	7	1	8
	2	9		5		8	3	4	9

a	b	c	d	e	f	g	h	i		
			6	8	7			5	1	
				1	2			6	8	2
8	6		9					7	3	
	8			4	1	7	5		4	
3	7	4	8	5	9	6	1	2	5	
	5		7	2	6	4	8		6	
4	5	7	1	3	8	2	9	6	7	
8	9	3	2	6	4	5	7	1	8	
	2		9	7	5	8	3	4	9	

a	b	c	d	e	f	g	h	i	
2	3	1	6	8	7	9	4	5	1
7	4	9	5	1	2	3	6	8	2
5	8	6	4	9	3	1	2	7	3
6	2	8	3	4	1	7	5	9	4
3	7	4	8	5	9	6	1	2	5
9	1	5	7	2	6	4	8	3	6
4	5	7	1	3	8	2	9	6	7
8	9	3	2	6	4	5	7	1	8
1	6	2	9	7	5	8	3	4	9

N°	Coup	Logique du coup
11	d9=9	C2, L3
12	c8=3	L3
13	f8=4	col f, ligne8
14	d8=2	ligne8
15	i1=5	Car6, col h, i46=39, col i
16	h4=5	C3, L2
17	h5=1	C3
18	f1=7	L2, ligne3, col f
Jusque là c'était très facile		
19	c3=6	f3=13, g3=13, ac57=4, b12=4, col c, Car1, ligne3
Et là, cela se complique		

N°	Coup	Logique du coup
De nombreux choix mènent à des impasses au bout de 20/30 coups.		
24	e2=1	<b>Autres coups non OK</b>
25	d7=1	C2
26	e9=7	Car8
27	c7=7	ligne7
28	d6=7	C2, L2
29	e6=2	col e, ligne5
30	e4=4	col e
31	f4=1	C2, L2
32	f5=9	C2
33	a5=3	ligne5

44	c1=1	C1, L1
45	c2=9	col c
46	g3=1	L1, C3
47	g1=9	C3, L1
48	g2=3	col g
49	b1=3	L1, C1
50	b2=4	col b
51	d3=4	L1
52	h1=4	L1
53	h3=2	Car3
54	a1=2	ligne1
55	d2=5	Car2
56	a3=5	ligne3
57	a2=7	Car1