



Jour de la semaine d'une date donnée

- 1) Méthode Sourya**
- 2) Méthode J.E. Arlot**
- 3) Méthode G.D. Moret**
- 4) Calcul mental**
- 5) Jours de la semaine**

1) JOUR DE LA SEMAINE

Méthode Sourya

(pour dates entre 1885 et 2064)

Méthode de calcul

Pour vous permettre de savoir à quel jour de la semaine correspond une date quelconque, il vous suffit de faire deux repérages dans la table et une addition :

1. Rechercher dans l'une des colonnes de gauche l'**année** concernée ;
2. Suivre la ligne horizontale jusqu'au **mois** qui vous intéresse ; on obtient un **chiffre croisé** (le nombre-code du mois) unique et lié à cette intersection mois / année ;
3. Ajouter le **quantième** (jour en nombre ou date) au précédent nombre-code du mois ;
4. Avec le total ainsi obtenu, se reporter aux trois dernières colonnes du tableau de droite pour identifier le **jour de semaine** recherché.

ANNÉES							Jan.	Fév.	Mar	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Aoû	Sep	Oct.	Nov.	Déc	chiffre croisé + quantième	Jours	
1885	_	1925	1953	1981	2009	2037	4	0	0	3	5	1	3	6	2	4	0	2	1	_	DIM.
1886	_	1926	1954	1982	2010	2038	5	1	1	4	6	2	4	0	3	5	1	3	2	_	LUN.
1887	_	1927	1955	1983	2011	2039	6	2	2	5	0	3	5	1	4	6	2	4	3	_	MAR.
1888	_	1928	1956	1984	2012	2040	0	3	4	0	2	5	0	3	6	1	4	6	4	_	MER.
1889	1901	1929	1957	1985	2013	2041	2	5	5	1	3	6	1	4	0	2	5	0	5	_	JEU.
1890	1902	1930	1958	1986	2014	2042	3	6	6	2	4	0	2	5	1	3	6	1	6	_	VEN.
1891	1903	1931	1959	1987	2015	2043	4	0	0	3	5	1	3	6	2	4	0	2	7	_	SAM.
1892	1904	1932	1960	1988	2016	2044	5	1	2	5	0	3	5	1	4	6	2	4	8	29	DIM.
1893	1905	1933	1961	1989	2017	2045	0	3	3	6	1	4	6	2	5	0	3	5	9	30	LUN.
1894	1906	1934	1962	1990	2018	2046	1	4	4	0	2	5	0	3	6	1	4	6	10	31	MAR.
1895	1907	1935	1963	1991	2019	2047	2	5	5	1	3	6	1	4	0	2	5	0	11	32	MER.
1896	1908	1936	1964	1992	2020	2048	3	6	0	3	5	1	3	6	2	4	0	2	12	33	JEU.
1897	1909	1937	1965	1993	2021	2049	5	1	1	4	6	2	4	0	3	5	1	3	13	34	VEN.
1898	1910	1938	1966	1994	2022	2050	6	2	2	5	0	3	5	1	4	6	2	4	14	35	SAM.
1899	1911	1939	1967	1995	2023	2051	0	3	3	6	1	4	6	2	5	0	3	5	15	36	DIM.
_	1912	1940	1968	1996	2024	2052	1	4	5	1	3	6	1	4	0	2	5	0	16	37	LUN.
_	1913	1941	1969	1997	2025	2053	3	6	6	2	4	0	2	5	1	3	6	1	17	_	MAR.
_	1914	1942	1970	1998	2026	2054	4	0	0	3	5	1	3	6	2	4	0	2	18	_	MER.
_	1915	1943	1971	1999	2027	2055	5	1	1	4	6	2	4	0	3	5	1	3	19	_	JEU.
_	1916	1944	1972	2000	2028	2056	6	2	3	6	1	4	6	2	5	0	3	5	20	_	VEN.
1900	1917	1945	1973	2001	2029	2057	1	4	4	0	2	5	0	3	6	1	4	6	21	_	SAM.
_	1918	1946	1974	2002	2030	2058	2	5	5	1	3	6	1	4	0	2	5	0	22	_	DIM.
_	1919	1947	1975	2003	2031	2059	3	6	6	2	4	0	2	5	1	3	6	1	23	_	LUN.
_	1920	1948	1976	2004	2032	2060	4	0	1	4	6	2	4	0	3	5	1	3	24	_	MAR.
_	1921	1949	1977	2005	2033	2061	6	2	2	5	0	3	5	1	4	6	2	4	25	_	MER.
_	1922	1950	1978	2006	2034	2062	0	3	3	6	1	4	6	2	5	0	3	5	26	_	JEU.
_	1923	1951	1979	2007	2035	2063	1	4	4	0	2	5	0	3	6	1	4	6	27	_	VEN.
_	1924	1952	1980	2008	2036	2064	2	5	6	2	4	0	2	5	1	3	6	1	28	_	SAM.

(En rouge, les années bissextiles)

2) JOUR DE LA SEMAINE

Méthode J.E. ARLOT

Méthode de calcul

Ce Calendrier perpétuel permet de déterminer le jour de la semaine correspondant à toute date donnée de l'ère chrétienne.

La première colonne du tableau ci-dessus, intitulée *Indice*, donne les indices relatifs aux cinq éléments de la ligne à laquelle ils appartiennent.

La détermination du jour correspondant à une date donnée se fait en deux étapes simples : le relevé et l'addition des indices.

A) Relevé des 5 indices relatifs à la date analysée

1. Indice lié au chiffre des centaines de l'année considérée (i_1).
2. Indice relatif au chiffre des dizaines de l'année (i_2).
3. Indice du chiffre des unités de l'année (i_3).
4. Indice relatif au mois (i_4).
5. Indice relatif au quantième de la date (i_5).

B) Addition des 5 indices ou nombres-code

Au terme de leur relevé, on fait la somme des 5 indices ($i_1+i_2+i_3+i_4+i_5$).

Le reste de la division par 7 de cette somme est l'indice du jour de semaine recherché.

Pour les années bissextiles, on utilise les mois de janvier et de février suivis de la lettre B.

Suivant la parité du chiffre des dizaines de l'année, on utilise l'une ou l'autre des 2 colonnes relatives au chiffre des unités.

Indice	Années						Mois	Quantièmes (1 à 31)	JOURS
	Centaines		Dizaines		Unités				
	Calendrier Julien ⁽¹⁾	Calendrier Grégorien ⁽²⁾	Paires	Impaires	Dizaines paires	Dizaines impaires			
1	04/11	15/19/23 27/31...	2		5	5	Mai	1/8/15 22/29	1 = Lundi
2	03/10		6	1	0/6	0	Août Fév. B ⁽³⁾	2/9/16 23/30	2 = Mardi
3	02/9	18/22/26 30/34...		5	1/7	1/6	Fév. Mars Nov.	3/10/17 24/31	3 = Mercredi
4	01/08/15		0	9	2	7	Juin	4/11/18 25	4 = Jeudi
5	00/07/14	17/21/25 29/33...	4		3/8	2/8	Sep. Déc.	5/12/19 26	5 = Vendredi
6	06/13		8	3	9	3/9	Avr. Juil. Jan. B ⁽³⁾	6/13/20 27	6 = Samedi
0	05/12	16/20/24 28/32...		7	4	4	Jan. Oct.	7/14/21 28	7 = Dimanche

⁽¹⁾ Jusqu'au 4 oct. 1582

⁽²⁾ À partir du 15 oct. 1582 ; progression annuelle "... " par multiples de 4

⁽³⁾ Jan. B et Fév. B liés aux années bissextiles

3) JOUR DE LA SEMAINE

Méthode G. D. MORET

Le calendrier perpétuel **Moret** propose une méthode permettant de calculer le jour de la semaine à partir d'une date donnée. Il consiste en une suite de trois tableaux dans lesquels on choisit successivement le siècle, l'année, le mois et le quantième (jour du mois).

Calcul du jour de la semaine

Le calcul du jour de la semaine, à partir d'une date donnée, s'effectue en 3 étapes associées aux 3 tableaux ci-dessus.

1) Identifier l'année dans le tableau 1, en croisant les centaines d'années (2 premiers chiffres de l'année) et l'année proprement dite (2 derniers chiffres de l'année). Ce croisement permet d'obtenir une lettre, compris entre A et G (indice 1).

2) Reporter cet indice dans le tableau 2 et le croiser avec le mois. Ce nouveau croisement donne un deuxième indice, compris entre a et g (indice 2).

3) Reporter ce dernier indice dans le tableau 3 et croiser-le avec la date du mois (entre 1 et 31) pour enfin obtenir le jour de semaine.

Notes

- 15⁽¹⁾ : Calendrier julien, dates jusqu'au 4 octobre 1582.
- 15⁽²⁾ : Calendrier grégorien, dates depuis le 15 octobre 1582.
- Janvier B⁽³⁾ ; Février (B)⁽³⁾ : colonnes à utiliser si l'année est bissextile.
- 00⁽⁴⁾, les années (à partir de 1582) qui se terminent par 00 ne sont bissextiles que si les centaines d'années sont divisibles par 4 (centaines en gras) comme 1600, 2000, 2400, 2800, etc.

Tableau 1

Années						
00 ⁽⁴⁾	01	02	03		04	05
06	07		08	09	10	11
	12	13	14	15		16
17	18	19		20	21	22
23		24	25	26	27	
28	29	30	31		32	33
34	35		36	37	38	39
	40	41	42	43		44
45	46	47		48	49	50
51		52	53	54	55	
56	57	58	59		60	61
62	63		64	65	66	67
	68	69	70	71		72
73	74	75		76	77	78
79		80	81	82	83	
84	85	86	87		88	89
90	91		92	93	94	95
	96	97	98	99		

Centaines d'années						
00	07	14	17	21	25	28
01	08	15 ⁽¹⁾				
02	09		18	22	26	30
03	10					
04	11	15 ⁽²⁾	19	23	27	31
05	12	16	20	24	28	32
06	13					

F	G	A	B	C	D	E	Indice 1
E	F	G	A	B	C	D	
D	E	F	G	A	B	C	
C	D	E	F	G	A	B	
B	C	D	E	F	G	A	
A	B	C	D	E	F	G	
G	A	B	C	D	E	F	

Tableau 2 : mois							
Indice 1	Mai	Août Février B ⁽³⁾	Février Mars Novembre	Juin	Septembre Décembre	Avril Juillet Janvier B ⁽³⁾	Janvier Octobre
A	b	c	d	e	f	g	a
B	c	d	e	f	g	a	b
C	d	e	f	g	a	b	c
D	e	f	g	a	b	c	d
E	f	g	a	b	c	d	e
F	g	a	b	c	d	e	f
G	a	b	c	d	e	f	g
Indice 2							

Tableau 3 : jours							
	1	2	3	4	5	6	7
	8	9	10	11	12	13	14
	15	16	17	18	19	20	21
	22	23	24	25	26	27	28
Indice 2	29	30	31				
a	dimanche	lundi	mardi	mercredi	jeudi	vendredi	samedi
b	lundi	mardi	mercredi	jeudi	vendredi	samedi	dimanche
c	mardi	mercredi	jeudi	vendredi	samedi	dimanche	lundi
d	mercredi	jeudi	vendredi	samedi	dimanche	lundi	mardi
e	jeudi	vendredi	samedi	dimanche	lundi	mardi	mercredi
f	vendredi	samedi	dimanche	lundi	mardi	mercredi	jeudi
g	samedi	dimanche	lundi	mardi	mercredi	jeudi	vendredi

4) JOUR DE LA SEMAINE

Calcul mental (pour dates entre 1900 et 2099)

Cette méthode permet de calculer de tête, facilement et rapidement le jour de semaine de n'importe quelle date du 1^{er} janvier 1900 au 31 décembre 2099. Il suffit de retenir les règles suivantes.

Cette méthode peut facilement être étendue sur une période plus longue. Par souci de simplicité, nous en resterons sur le XX^{ème} et le XXI^{ème} siècle.

La méthode consiste à additionner une série de nombres correspondant au siècle, à la décennie, à l'année, au mois et au jour. Le résultat donne le numéro du jour de la semaine : 1 = lundi ; 2 = mardi ; 3 = mercredi ; 4 = jeudi ; 5 = vendredi ; 6 = samedi ; 0 ou 7 = dimanche.

Pour faciliter le calcul, il est recommandé de réduire les résultats intermédiaires sur la base de 1 à 7 en posant 7 = 0. On peut également considérer que 6 = -1 ; 5 = -2 ; 4 = -3 ; 3 = -4 ; 2 = -5 et 1 = -6.

Règles	Exemple 1 : 2 mai 1951	Exemple 2 : 14 août 2017
Pour les siècles : 1900 → 3 2000 → 2	1900 → +3	2000 → +2
Pour les décennies : Multiplier le nombre de décennies par -1,5 et arrondir à l'unité supérieure.	1950 → $-1,5 \times 5 = -7,5$ arrondi à -8 réduit à -1 TOTAL CUMULÉ = +2	2017 → $-1,5 \times 1 = -1,5$ arrondi à -2 TOTAL CUMULÉ = 0
Pour les années : Ajouter 1 par année et ajouter 1 pour les années bissextiles depuis le début de la décennie sans compter l'année en cours.	1951 → $1 \times 1 = +1$ (pas d'année bissextile) TOTAL CUMULÉ = +3	2017 → $1 \times 7 = +7$ réduit à 0 + 2 années bissextiles = +2 soit au total +2 TOTAL CUMULÉ = +2
Pour les mois : Janvier = 4 (années normales) = 3 (années bissextiles) Février = 0 (années normales) = -1 (années bissextiles) Mars = 0 <u>Pour les autres mois :</u> Multiplier le nombre de mois séparant le mois considéré et le mois de mars par 3 et soustraire le nombre de mois de 30 jours dans cet intervalle.	mai → 3×2 (2 mois d'intervalle) = 6 - 1 mois de 30 jours (avril) = -1 soit au total +5 TOTAL CUMULÉ = 8 réduit à +1	août → $3 \times 5 = +15$ réduit à +1 - 2 mois de 30 jours = -2 soit au total -1 TOTAL CUMULÉ = +1
Pour les jours : Ajouter le nombre de jours.	2 → +2 TOTAL = 3	14 → +14 réduit à 0 TOTAL = 1
1 = lundi 2 = mardi 3 = mercredi 4 = jeudi 5 = vendredi 6 = samedi 0 ou 7 = dimanche	Mercredi	Lundi

5) JOURS DE LA SEMAINE

Calcul du jour de la semaine

	janv.	fév.	mars	avr.	mai	juin	jail.	août	sept.	oct.	nov.	déc.
année normale	0	3	3	6	1	4	6	2	5	0	3	5
année bissextile	-1	2										

Exemple

30 août 1952

- 1) prenons les 2 derniers chiffres $a = 52$
- 2) prenons la partie entière de la division de $a / 4$ $b = 52 / 4 = 13$
- 3) additionnons $a + b$ $c = 52 + 13 = 65$
- 4) si l'année = ou > à 2000, ajoutons 1 $d = 65 + 0 = 65$
- 5) additionnons le nombre qui correspond au mois $e = 65 + 2 = 67$
- 6) additionnons le jour $f = 67 + 30 = 97$
- 7) calculons le reste de la division par 7 $g = 97 / 7 = 13$ reste $g = 6$

- 1 = lundi
- 2 = mardi
- 3 = mercredi
- 4 = jeudi
- 5 = vendredi
- 6 = samedi
- 7 = dimanche