

d'après Wikipédia

L'algorithme suivant permet de trouver la date de Pâques pour toute année supérieure à 1 583...

Les divisions doivent toujours être *entières* (on supprime les décimales)

Il suffit de choisir l'année qui nous intéresse, puis d'effectuer les calculs suivants :

- G : diviser l'année par 19 ; en prendre le reste ;
- C et C_4 : permettent le suivi des années bissextiles : diviser l'année par 100 (pour obtenir C) et encore par 4 (pour obtenir C_4) ;
- E : diviser $(8C + 13)$ par 25 ;
- H : diviser $(19G + C - C_4 - E + 15)$ par 30, en prendre le reste ;
- K : diviser H par 28 ;
- P : diviser 29 par $(H + 1)$;
- Q : diviser $(21 - G)$ par 11 ;
- I : représente le nombre de jours entre la pleine lune pascale et le 21 mars : $(K \times P \times Q - 1) \times K + H$;
- B : diviser l'année par 4, y ajouter l'année ;
- $J1$: additionner $B + I + 2 + C_4$ retrancher C ;
- $J2$: calcule le jour de la lune pascale (0 = dimanche ; 1 = lundi ; ... ; 6 = samedi). Diviser $J1$ par 7 et en prendre le reste ;
- R : le résultat final : $28 + I - J2$.
 R représente la date du mois de mars, s'il dépasse 31 on déborde en avril (32 correspond au 1^{er} avril)

Travail à faire

Créer une feuille de tableur, dans une cellule on doit pouvoir écrire l'année et dans une autre, la date de Pâques doit s'écrire automatiquement.

Remarques :

- les lettres dans l'algorithme ne correspondent pas aux lettres de colonne !
- il ne s'agit pas reproduire le tableau photocopié !

DATE DU DIMANCHE DE PÂQUES
dans le calendrier grégorien (*suite*)

Dates de mars (en italiques) ou d'avril

ANNÉE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1950	9	<i>25</i>	13	5	18	10	1	21	6	<i>29</i>
1960	17	2	<i>22</i>	14	<i>29</i>	18	10	<i>26</i>	14	6
1970	<i>29</i>	11	2	<i>22</i>	14	<i>30</i>	18	10	<i>26</i>	15
1980	6	19	11	3	<i>22</i>	7	<i>30</i>	19	3	<i>26</i>
1990	15	<i>31</i>	19	11	3	16	7	<i>30</i>	12	4
2000	<i>23</i>	15	<i>31</i>	20	11	<i>27</i>	16	8	<i>23</i>	12
2010	4	24	8	<i>31</i>	20	5	<i>27</i>	16	1	21
2020	12	4	17	9	<i>31</i>	20	5	<i>28</i>	16	1
2030	21	13	<i>28</i>	17	9	<i>25</i>	13	5	<i>25</i>	10
2040	1	21	6	<i>29</i>	17	9	<i>25</i>	14	5	18
2050	10	2	21	6	<i>29</i>	18	2	<i>22</i>	14	<i>30</i>
2060	18	10	<i>26</i>	15	6	<i>29</i>	11	3	<i>22</i>	14
2070	<i>30</i>	19	10	<i>26</i>	15	7	19	11	3	<i>23</i>
2080	7	<i>30</i>	19	4	<i>26</i>	15	<i>31</i>	20	11	3
2090	16	8	<i>30</i>	12	4	24	15	<i>31</i>	20	12
2100	<i>28</i>	17	9	<i>25</i>	13	5	18	10	1	21
2110	6	<i>29</i>	17	2	<i>22</i>	14	<i>29</i>	18	10	<i>26</i>
2120	14	6	<i>29</i>	11	2	<i>22</i>	14	<i>30</i>	18	10
2130	<i>26</i>	15	6	19	11	3	<i>22</i>	7	<i>30</i>	19
2140	3	<i>26</i>	15	<i>31</i>	19	11	3	16	7	<i>30</i>
2150	12	4	23	15	<i>31</i>	20	11	<i>27</i>	16	8
2160	<i>23</i>	12	4	24	8	<i>31</i>	20	5	<i>27</i>	16
2170	1	21	12	4	17	9	<i>31</i>	20	5	<i>28</i>
2180	16	1	21	13	<i>28</i>	17	9	<i>25</i>	13	5
2190	25	10	1	21	6	<i>29</i>	17	9	<i>25</i>	14
2200	6	19	11	3	<i>22</i>	7	<i>30</i>	19	3	<i>26</i>
2210	15	<i>31</i>	19	11	<i>27</i>	16	7	<i>30</i>	12	4
2220	<i>23</i>	15	<i>31</i>	20	11	<i>27</i>	16	8	<i>23</i>	12
2230	4	24	8	<i>31</i>	20	5	<i>27</i>	16	1	21
2240	12	4	17	9	<i>31</i>	13	5	<i>28</i>	16	1
2250	21	13	<i>28</i>	17	9	<i>25</i>	13	5	<i>25</i>	10
2260	1	21	6	<i>29</i>	17	2	<i>25</i>	14	5	18
2270	10	2	21	6	<i>29</i>	18	2	<i>22</i>	14	<i>30</i>
2280	18	10	<i>26</i>	15	6	<i>22</i>	11	3	<i>22</i>	7
2290	<i>30</i>	19	10	<i>26</i>	15	7	19	11	3	16
2300	8	<i>31</i>	20	5	<i>27</i>	16	1	21	12	<i>28</i>
2310	17	9	<i>31</i>	13	5	<i>28</i>	16	1	21	6

à l'origine sur <http://www.imcce.fr>, depuis le site à changé