

<https://www.patcatnats.fr/spip.php?article37>



# Date, heure

- Inform@tic - Excel ou Calc -

Date de mise en ligne : mardi 7 novembre 2006

---

Copyright © PatCatNat's - Tous droits réservés

---

## Sommaire

- [Bogue à l'exportation de dates de Access vers Excel](#)
- [Calendrier perpétuel avec mois sur plusieurs onglets](#)
- [Trouver les dates mobiles \(jours fériés\)](#)
- [Les numéros de semaines](#)
- [Temps écoulé entre 2 heures](#)
- [Format mois](#)
- [Nombre de jours dans le mois](#)
- [Ajouter un nombre de mois à une date](#)
- [Ajouter un nombre d'années à une date](#)

## Bogue à l'exportation de dates de Access vers Excel

Les cellules sont bien formatées en Date, mais les calculs ne se font pas !

**Il faut multiplier par 1 la cellule pour obtenir un bon Format.**

Exemple : En A1 la date ne fonctionne pas, en A2 mettre `=A1*1` et faire Copier en A2 puis collage spécial/Valeur sur cette même cellule.

---

## Calendrier perpétuel avec mois sur plusieurs onglets

(en téléchargement en bas de page)

---

## Trouver les dates mobiles (jours fériés)

([Astuces et code VBA pour Excel](#))

Les jours fériés sont de deux sortes :

Jours à date fixe (comme le 14 juillet, le 11 novembre et le 25 décembre)

Jours mobiles, dont la date varie d'une année sur l'autre. Ces jours fériés mobiles sont calculés d'après la date du dimanche de Pâques.

Dès lors que l'on connaît la date du dimanche de Pâques, on peut en dériver les dates de tous les jours fériés mobiles par simple addition.

Le dimanche de Pâques est le premier dimanche qui suit la première pleine lune après l'équinoxe de printemps (21 mars).

La formule suivante, signée Norbert Hetterich, renvoie la date du dimanche de Pâques pour l'année **A** (entre 1900 et 2078) :

```
=FRANC((JOUR(MINUTE(A/38)/2+55)&" /4/"&A)/7;)*7-6
```

Les jours fériés mobiles en France et en Belgique sont le Lundi de Pâques (Dimanche de Pâques ("DP") + 1),

le Jeudi de l'Ascension (DP + 39) et le Lundi de Pentecôte (DP + 50).

En partant de la formule de N. Hetterich, on peut donc obtenir facilement les dates de ces trois jours fériés pour une année donnée (entre 1900 et 2078) :

### Dimanche de Pâques

```
=FRANC((JOUR(MINUTE(A/38)/2+55)&"/4/"&A)/7;)*7-6
```

### Lundi de Pâques

```
=FRANC((JOUR(MINUTE(A/38)/2+55)&"/4/"&A)/7;)*7-5
```

### Jeudi de l'Ascension

```
=FRANC((JOUR(MINUTE(A/38)/2+55)&"/4/"&A)/7;)*7+33
```

### Lundi de Pentecôte

```
=FRANC((JOUR(MINUTE(A/38)/2+55)&"/4/"&A)/7;)*7+44
```

---

## Les numéros de semaines

### Particularité du choix de numéro de semaine :

Pour la norme américaine : la semaine 1 est celle qui inclut le 1er janvier. Le logiciel informatique Microsoft Excel® est américain !

Pour la norme européenne (ISO [1]), la semaine 1 est la première semaine qui comporte au moins 4 jours dans l'année : il faut que le 1er janvier soit au plus tard un jeudi pour qu'il soit en semaine 1.

Certaines années les semaines 1 des deux normes ne sont donc pas les mêmes (par exemple en 2006, le 1er janvier était, selon la norme européenne, en semaine 52 de l'année 2005...).

Une formule informatique spécifique est appliquée pour obtenir un numéro de semaine au sens « ISO » :

La formule est de Daniel Maher (trouvée sur <http://excelabo.net/excel/semaines.php>

) pour obtenir à partir d'une date le numéro de semaine à la norme « européenne » (la date étant en F\$3) :

```
=1+ENT(MIN(MOD(F$3-DATE(ANNEE(F$3)+{-1;0;1};1;5)+JOURSEM(DATE(ANNEE(F$3)+{-1;0;1};1;3));734))/7)
```

A partir du n<sup>o</sup> de semaine trouver la date de début et la date de fin :

```
=DATE(ANNEE(AUJOURDHUI());1;-6)+D6*7
```

D6 est la cellule du numéro de semaine.

-6 est le jour de la semaine.

ou

```
=DATE(A6;1;-6)+D6*7
```

D6 est la cellule du numéro de semaine.

A6 est la cellule de l'année.  
-6 est le jour de la semaine.

---

## Temps écoulé entre 2 heures

=MOD(A1-B1;1)

– A1 = 22:00 et B1 = 20:00 le résultat sera 2:00

– A1 = 1:00 et B1 = 21:00 le résultat sera 4:00

---

## Format mois

– En A1 *12 sept 2002*

=TEXTE (MOIS ("A1"); "00")

a pour résultat : *09*

=TEXTE (A1; "mm")

a pour résultat : *09*

=TEXTE (A1; "m")

a pour résultat : *9*

=TEXTE (A1; "mmmm")

a pour résultat : *septembre*

=MAJUSCULE (TEXTE (A1; "mmmm"))

a pour résultat : *SEPTEMBRE*

=NOMPROPRE (TEXTE (A1; "mmmm"))

a pour résultat : *Septembre*

=NOMPROPRE (TEXTE (A1; "mmm"))

a pour résultat : *Sept*

=SI (JOURSEM (A1) = 7; "SA"; SI (JOURSEM (A1) = 1; "DI"; SI (JOURSEM (A1) = 2; "LU"; SI (JOURSEM (A1) = 3; "MA"; SI (JOURSEM (A1) = 4; "M  
E"; SI (JOURSEM (A1) = 5; "JE"; "VE"))))

a pour résultat : *JE* (le 12 septembre est un Jeudi).

– Autres :

=TEXTE ("12 septembre 2002"; "mm")

a pour résultat : 09

```
=TEXTE (MOIS ("MAINTENANT()"); "00")
```

si nous sommes en décembre, a pour résultat : 12

```
=TEXTE (A1;"00")&"/"&TEXTE (A2;"00")&"/"&TEXTE (A3;"0000")
```

en A1 le jour (exemple 2)r, en A2 le mois (exemple 11), en A3 l'année (exemple 2020), a pour résultat : 02/11/2020

**Avertissement** : il faut absolument que le format soit de date entière. Si il n'y a que un chiffre pour signifier la date ce la ne fonctionne pas ; par exemple si il y a une cellule pour le jour, une autre pour le moi et une autre pour l'année, en ne prenant que la cellule du mois, cela ne retournera pas le mois en lettres ! Il faut alors simuler une date (par exemple pour retrouver le mois de mars à partir du chiffre 3 en A2, on peut faire :

```
=TEXTE("01/"&A2&"/1900";"MMMM")
```

### Pour aller plus loin :

La problématique des dates quand les années , mois et jours sont chacun dans une cellule est d'assembler tout ça de façon cohérente ! Vous trouverez les exemples concret dans le fichier (Libre Office, mais cela fonctionne aussi sous Excel...) ci-dessous en téléchargement.

Bien entendu il faut tenir compte qu'il peut manquer un des éléments (sauf l'année qui, en cas de doute, peut être mise entre crochet - norme archivistique).

Détails (A1=l'année - B1=le mois - C1=le jour - D1 = Le journal) :

- Si c'est la date complète, pas de problème, il faut concaténer les 3 cellules, la formule est :

```
=C1&"/"&B1&"/"&A1
```

Donne : 24/05/2021.

- Si il manque le jour, il faut que le mois soit en lettres avec un article partitif (*Le journal de mai 2021*), la formule est :

```
=D1&" de "&TEXTE("1/"&B1&"/"&A1;"MMMM")&" "&A1
```

Donne : *Le journal de mai 2021*

\_Donc à encadrer avec la condition qu'il n'y ait pas de jour connu :

```
=D1&" de "&SI(C1="";TEXTE("1/"&B1&"/"&A1;"MMMM")&" "&A1;C1&"/"&B1&"/"&A1)
```

par contre il y a des mois avec une voyelle en début, donc il faut un « d' » comme article partitif ; comme avril(4), août (8) et octobre (10) !

La condition de mettre de ou d' est donc définie comme telle :

```
SI(OU(B1=4;B1=8;B1=10);" d'";" de ")=D1&SI(OU(B1=4;B1=8;B1=10);" d'";" de
```

```
")&SI(C1="";TEXTE("1/"&B1&"/"&A1;"MMMM")&" "&A1;C1&"/"&B1&"/"&A1) _ Donne : {Le journal {{de}} mai 2021} ou
```

suivant le mois {Le journal {{d'}}avril 2021}. -\* Si il manque le jour et le mois, il ne faut que l'année d'affichée toujours avers son article partitif ({Le journal de 2021}), la formule simple est  
=SI(ET(B1="";C1="");D1&" de "&A1)

. En cours de développement...

- [Exemple sur Libre Office formats date améliorée et fonction UNICAR](#)  
**Exemple sur Libre Office formats date améliorée et fonction UNICAR** [Télécharger \(21.7 kio\)](#)
- 

## Nombre de jours dans le mois

```
=JOUR(DATE(ANNEE(F12);MOIS(F12)+1;0))
```

F12 étant la cellule où se trouve la date (dans mon boulot : j/m/aaaa)

---

## Ajouter un nombre de mois à une date

En D18 : 21/01/2022

En B18 le nombre de mois : 12

```
=MOIS.DECALER(DATEVAL(JOUR(D18)&"-"&MOIS(D18)&"-"&ANNEE(D18));B18)-1)
```

Le -1 permet d'afficher moins 1 jour

Le résultat renvoie : 20/01/2023

---

## Ajouter un nombre d'années à une date



En C3 : la date initiale

En B3 : le nombre d'années

```
=DATEVAL(JOUR(C3)&" / " &MOIS(C3)&" / " &ANNEE(C3)+B3)-1
```

Note : le "-1" en fin de ligne enlève 1 jour afin d'être plus juste.

*Exemple d'utilisation : faire un tableur avec le dernier jour de garantie d'un achat.*

---

### [1] Qu'est-ce qu'un numéro de semaine au sens « ISO » ?

Selon cette définition, la semaine 1 d'une année donnée est la première semaine de cette année qui comporte au moins 4 jours, c'est à dire qui commence au plus tard un jeudi.

- Si le jour de l'an est antécédent à jeudi ou jeudi, le jour de l'an se situe dans la semaine 1
- Sinon il se situe dans la dernière semaine de l'année précédente, et la semaine 1 de l'année en cours est la semaine qui suit.

Exemple :

Le premier numéro est en europe, l'autre aux USA

Num semaines | Europe | USA |  
- jeudi 1 janvier 2004 | 1 | 1 |  
- samedi 1 janvier 2005 | 53 | 1 |  
- dimanche 1 janvier 2006 | 52 | 1 |  
- lundi 1 janvier 2007 | 1 | 1 |  
- mardi 1 janvier 2008 | 1 | 1 |

On voit tout de suite que la donnée de base de ce calcul est la date du lundi qui précède le premier jeudi de l'année. En effet, c'est ce lundi-ci qui est le « jour de l'an » au sens « semaine ISO ».