

Société de Calcul Mathématique SA

Outils d'aide à la décision

depuis 1995



Une erreur dans la fonction WorksheetFunction.max,
appliquée à un tableau de données

Bernard Beauzamy

Mai 2023

Dans le tableau de données erreur_VBA.xlsm :
http://www.scmsa.eu/archives/erreur_VBA.xlsm

nous avons le programme suivant :

```
Sub macro1()  
Dim Itot As Long  
Itot = 153449  
Dim i As Long  
Dim myarray() As Integer  
ReDim myarray(1 To Itot) As Integer  
For i = 1 To Itot  
myarray(i) = Sheets(1).Cells(i, 1)  
Next i  
MsgBox Application.WorksheetFunction.max(myarray)  
MsgBox Application.WorksheetFunction.max(Range("a1:a153449"))  
Le vrai max est 782, l'application WorksheetFunction.max retourne 433
```

A retenir : L'application WorksheetFunction.max fonctionne correctement sur une plage de données, mais non sur un array.

M. Abdesslem KARAA nous répond (11/05/2023) :

Le souci n'est pas avec la fonction Max mais plutôt avec la dimension de la plage de données utilisée. Si vous remplacez la fonction Max par la fonction Median ou Average (moyenne), vous aurez aussi un résultat erroné. D'après les recherches que j'ai effectuées sur ce sujet, pour avoir le bon résultat il faut que la plage de données ne dépasse pas les 65536 lignes (2^{16}). J'ai essayé de faire deux tests avec myarray : - Itot = 65536 le résultat est correct, - Itot = 65537 le résultat est erroné.