

'fonctions à préciser par l'utilisateur  
'pour utiliser dans le tableur, il faut les placer dans la bibliothèque  
"Standard" (chargée à l'ouverture du fichier)  
'le reste a été placé dans une bibliothèque "VBAProject" par la traduction  
automatique depuis Excel  
'(je n'ai pas trouvé de moyen simple de déplacer dans la bibliothèque "Standard"..  
'...mais ça ne gêne pas car il suffit de charger la bibliothèque "VBAProject" lors de  
l'appel du dialogue)

```
Public Function cMin(p As Double, pMin As Double) As Double
    'on contraint le minimum du paramètre en évitant au mieux d'influencer les autres
    cMin = pMin + Abs(p - pMin)
End Function
```

```
Public Function cMax(p As Double, pMax As Double) As Double
    'on contraint le maximum du paramètre en évitant au mieux d'influencer les autres
    cMax = pMax - Abs(pMax - p)
End Function
```

```
Public Function fonc(p1 As Double, p2 As Double, p3 As Double, x As Double) As
Double
    'il est pratique de programmer la fonction étudiée, cela simplifie la formule du chi2
    'ici peu importe le nom, puisque le chi2 est calculé dans la feuille du tableur

    'on peut automatiser les limites si elles sont moins simples
    'on choisit ici d'appliquer la limitation directement dans fonc
    fonc = cMin(p1, 0.1) * x ^ 2 + cMax(p2, -5.0) * x + p3
End Function
```