

Comment proposer le choix des variables affectées aux axes d'un nuage de points ?

Jacques VAILLÉ jacques.vaille@free.fr

On veut pouvoir explorer un tableau de variables numériques mesurées sur les mêmes individus statistiques.

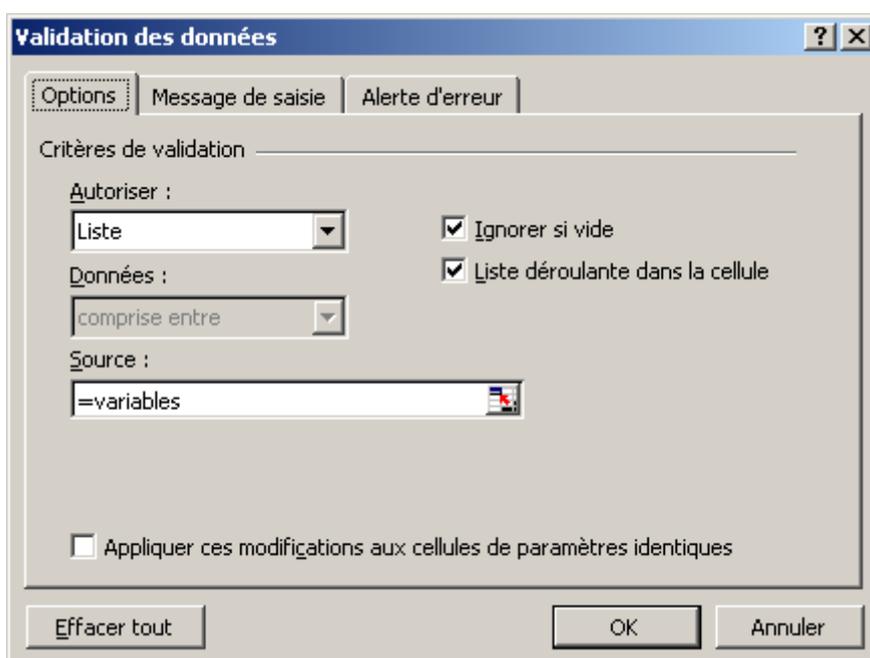
Nommer les plages :

Sélectionner les en-têtes des colonnes du tableau et donner à cette zone le nom de « variables ». Sélectionner de même la zone contenant les valeurs numériques et lui donner le nom « valeurs ».

Choix d'une variable à partir d'une liste de validation :

Le choix de la variable qui sera utilisée comme abscisse du graphique va se faire à partir d'une liste déroulante des noms des variables. En se plaçant en **C28**, nous allons utiliser le menu : Données>Validation.

Dans la boîte de dialogue qui s'ouvre alors, effectuer les choix suivants :



On fera de même en **D28** pour choisir l'axe des ordonnées.

Trouver le numéro de colonne de la variable :

En **A28**, que nous appellerons « axeh », nous mettons la formule **=EQUIV(C28;variables;0)** qui va chercher le numéro de colonne où se trouve la valeur de la cellule **C28** dans le tableau des variables. Le dernier paramètre doit être 0 car les variables ne sont pas dans l'ordre alphabétique.

De même en **A29**, appelée « **axev** », on met **=EQUIV(D28 ;variables ;0)**.

Recopier la colonne sélectionnée :

Nous allons maintenant créer le tableau qui sera utilisé par le graphique.

Au-dessous de la case où nous sélectionnons l'axe des abscisses, nous sélectionnons une colonne de la hauteur du tableau où nous écrivons la formule :

=INDEX(valeurs;LIGNE()-LIGNE(axeh);axeh).

La fonction **INDEX** permet d'obtenir la valeur d'une case du tableau à partir des numéros de ligne et de colonne. Le numéro de colonne est donné par « **axeh** ». Pour la ligne, il faut la calculer à partir de la ligne de la case et de la ligne du titre du tableau (dans la même ligne que « **axeh** »).

On procède de même pour la colonne suivante où seront recopiées les ordonnées.

On crée enfin un graphique en nuage de points à partir de ces deux colonnes.

Adapter le titre du graphique :

Le titre du graphique est calculé ici à la case **F26**, à laquelle on attribue le nom « **titre** », par la formule : **=D28 & " en fonction de " & C28**. Pour que cela apparaisse sur le graphique, sélectionnez le titre du graphique et dans la barre de formules, tapez :

=ChoixDesAxes.xls!titre. Il faut absolument mettre le nom du classeur pour que la formule soit acceptée.