

---

## *SESSION 9 : Saisie des données*

### *9.1 Introduction et principes généraux de saisie des données avec Excel*

Excel est un outil idéal pour extraire des informations importantes des données que vous avez recueillies (lors d'enquêtes, tests, expérimentations, etc.)

Néanmoins, pour que cela soit pertinent, il est essentiel que les données soient saisies de façon aussi exacte que possible. Dans cette session, nous vous fournirons quelques lignes directrices pour vous aider à saisir vos données aussi précisément et utilement que possible.

L'élément le plus important de la saisie de données est la personne qui saisit les données : la tâche peut être répétitive et ennuyeuse, il faut faire de gros efforts de concentration dans la durée. C'est un facteur que vous ne maîtrisez peut-être pas. Nous allons donc vous présenter des outils Excel pour vous aider. Nous vous donnerons également quelques lignes directrices d'ordre général concernant la mise en page de vos données de sorte à en tirer le meilleur lorsque vous les analyserez.

NB. Pour réduire les risques d'erreur lors du processus de saisie des données, cela vaut vraiment la peine de prendre le temps et de faire l'effort de bien concevoir vos formulaires de saisie de données Excel.

### *9.2 Mise en page et formats*

Lignes :

Une ligne doit contenir toutes les informations disponibles pour une unité expérimentale. Par exemple, si vous recueillez des données parasitologiques sur les enfants de l'école, une ligne doit contenir toutes les informations pour un enfant. Si vous recueillez des données de niveau de l'école (emplacement, nombre d'élèves, etc.), une ligne doit contenir toutes les informations pour une école.

Colonnes :

Une colonne doit contenir toutes les données disponibles pour une variable (par ex. âge, nombre d'œufs d'ankylostomiase). Le format des données doit être homogène ; si une variable est un nombre, toutes les valeurs saisies dans cette colonne doivent être des nombres.

The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data:

	C	D	E	F	G	H	I	J	K
	District	Code du district (xxx)	Latitude arrivée (xxx.xxxxx)	Longitude arrivée (xxx.xxxxx)	Latitude départ (xxx.xxxxx)	Longitude départ (xxx.xxxxx)	Nom de l'école	Code de l'école (xxx)	Nom du c
1									
2	BELB WUHA	120	12.18.550	037.45.04	12.118.542	037.45.075	BELB W	101	WASHUN WE
3	DAWA CHEFE	117	10.46.084	039.51.800	10.46.084	039.05.799	BILLECHA	102	TAR
4	KEMISE	117	10.52.371	039.51.607	10.52.370	039.05.670	SERTIE	103	REGASSA
5	GURAFERDA	123	06.83.725	035.29.902	06.83.725	35.29.872	OTAWA No 2	104	Mengist
6	GURAFERDA	123	06.86.817	035.34.801	06.87.925	035.25.734	ORENITA	104	AYENEW
7	MIZAN TOWN	122	06.99.501	035.58.899	06.99.506	035.58.890	MESEGANAKADAME	106	TATEK H
8									
9									

1 Unités expérimentales (écoles dans ce cas)

2 Variables

### 9.3 Fonctions de validations des données

#### Qu'est-ce que la validation de données ?

Dans Excel, la validation de données désigne une série de méthodes qui vous permet de placer des restrictions sur le type de données qui peut être saisi dans les cellules. Vous pouvez configurer ce paramètre de sorte que des données incorrectes ne puissent pas être enregistrées, ou qu'un avertissement s'affiche si l'utilisateur saisit des données incorrectes.

Excel propose un large éventail d'options pour la validation des données. Dans cette session, nous ne fournissons pas une liste exhaustive des nombreuses fonctions disponibles, mais nous vous montrerons comment trouver les options et vous donnerons deux exemples de technique. Nous vous montrerons également où trouver de l'aide concernant les différentes options.

Dans cette démo, nous ferons référence à des variables de l'ensemble de données pratique mais ces techniques sont évidemment applicables à n'importe quel type de données dont vous disposez.

Voici quelques exemples de ce que vous pouvez faire avec la validation de données (extrait des pages d'aide Excel) :

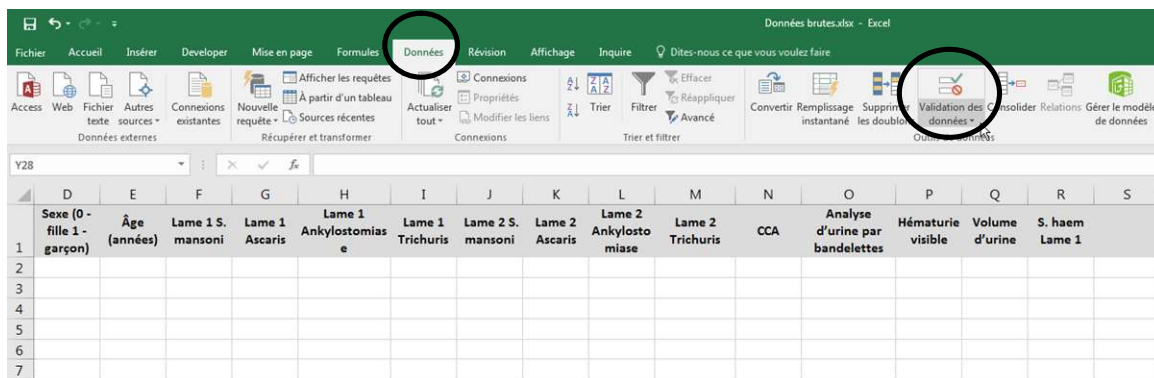
- **Restreindre les nombre en dehors d'une plage précise** Par exemple, vous pouvez définir un seuil de déduction de deux fois le nombre d'enfants dans une cellule précise.
- **Restreindre les dates en dehors d'un certain intervalle** Par exemple, vous pouvez définir un intervalle entre aujourd'hui et dans 3 trois jours.
- **Restreindre les horaires en dehors d'un certain intervalle** Par exemple, vous pouvez définir un intervalle pour servir le petit déjeuner entre l'heure d'ouverture du restaurant et 5 heures après.

- **Limiter le nombre de caractères** Par exemple, vous pouvez limiter le texte autorisé dans une cellule à 10 caractères maximum. De même, vous pouvez définir une longueur précise pour un champ nom complet (C1) égal à la longueur actuelle d'un champ prénom (A1) et d'un champ nom (B1), plus 10 caractères.
- **Valider des données sur la base de formules ou de valeurs dans d'autres cellules**

### Comment utiliser la validation de données

Pour utiliser la validation de données dans une colonne, mettre en surbrillance une colonne en cliquant dans la description de la colonne en haut de la feuille (A, B, C etc.)

Puis aller dans le ruban 'Données' et cliquer sur 'Validation des données'



Cette étape vous ouvre un menu semblable à celui-ci :

**Validation des données**

Options | Message de saisie | Alerte d'erreur

**Critères de validation**

Autoriser : Tout ☒ Ignorer si vide

Données : comprise entre

☐ Appliquer ces modifications aux cellules de paramètres identiques

Effacer tout | OK | Annuler

Vous permet de choisir le type de données que vous souhaitez saisir – par ex., nombre entier, texte, date, heure. Vous pouvez également préciser les types de données avec des fonctions.

Ici vous pouvez choisir d'ignorer les cellules vides

Ici vous définissez quelle plage de données est autorisée (par ex., entre 1 et 10 uniquement)

Validation des données

Options

Message de saisie

Alerte d'erreur

☒ Quand la cellule est sélectionnée

Afficher le message de saisie suivant

Titre :

Code d'élève

Message de saisie :

Doit être une chaîne de caractère consistant de trois nombres séparés par une "."

Effacer tout

OK

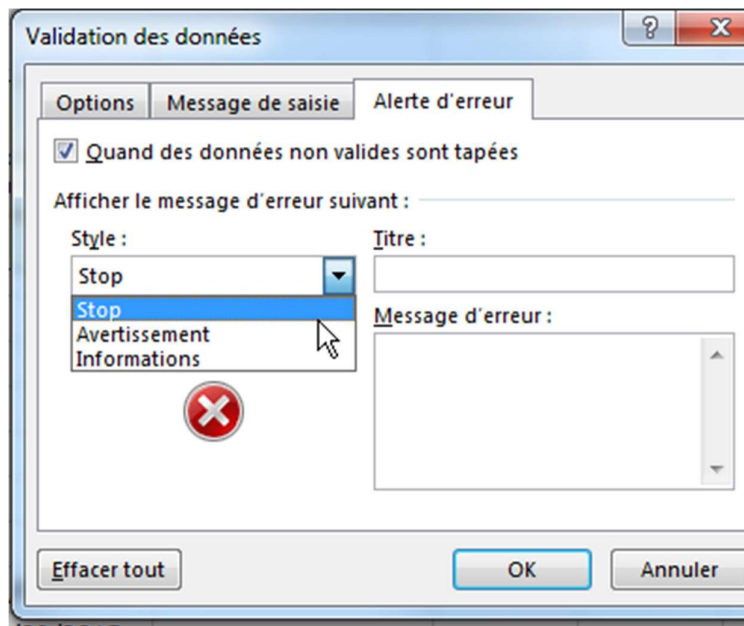
Annuler

L'option 'Message de saisie' vous permet de créer un message qui s'affiche lorsqu'une cellule est sélectionnée. Cette option peut être utile pour rappeler à la personne saisissant les données quel type de données doit être saisi.

	Numéro d'identification n (DDD.SSS.NNN )	Date de l'enquête MM-AA
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		

Code d'élève

Doit être une chaîne  
de caractère  
consistant de trois  
nombres séparés par  
une "."

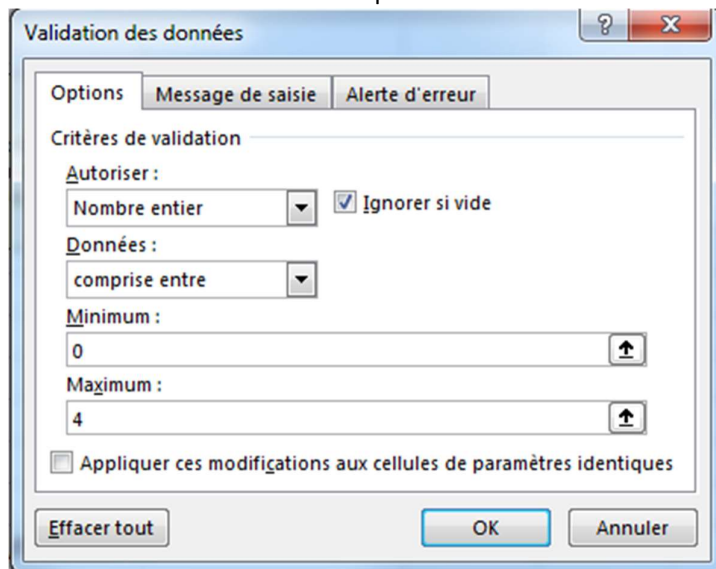


La page « alerte d'erreur » vous permet de paramétrer ce qui doit se passer en cas de saisie de données incorrectes. Vous pouvez interrompre la saisie des données ou vous pouvez créer un message d'avertissement en laissant la saisie de données se poursuivre.

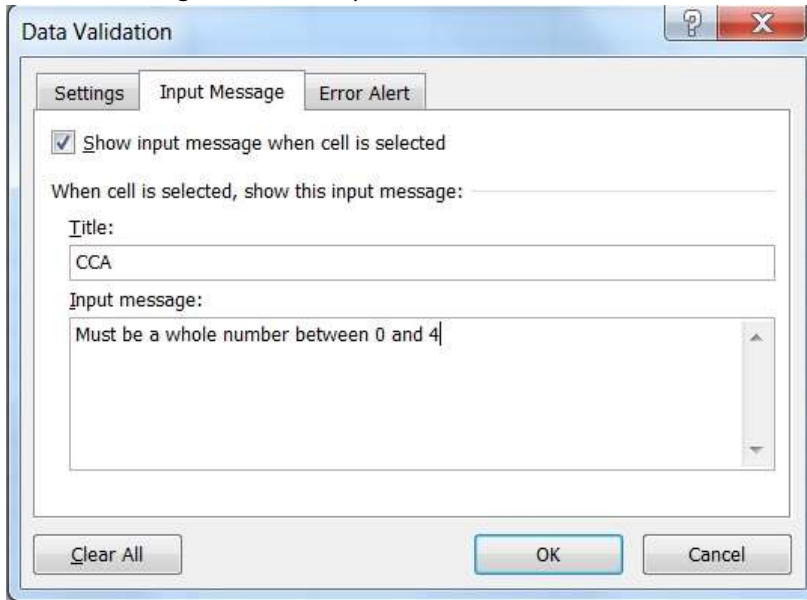
### Démo : utiliser la validation de données dans les informations CCA

Nous savons que les résultats CCA doivent contenir un nombre entier compris entre 0 et 4. Nous allons appliquer ces restrictions à la colonne CCA.

1. Aller sur la première cellule sous l'en-tête de la variable 'CCA' (cellule N2) et appuyer sur Ctrl+Shift+flèche bas pour mettre en surbrillance toute la colonne.
2. Aller dans le ruban 'Données' et sélectionner 'Validation des données'
3. Sélectionner Nombre entier compris entre 0 et 4 :

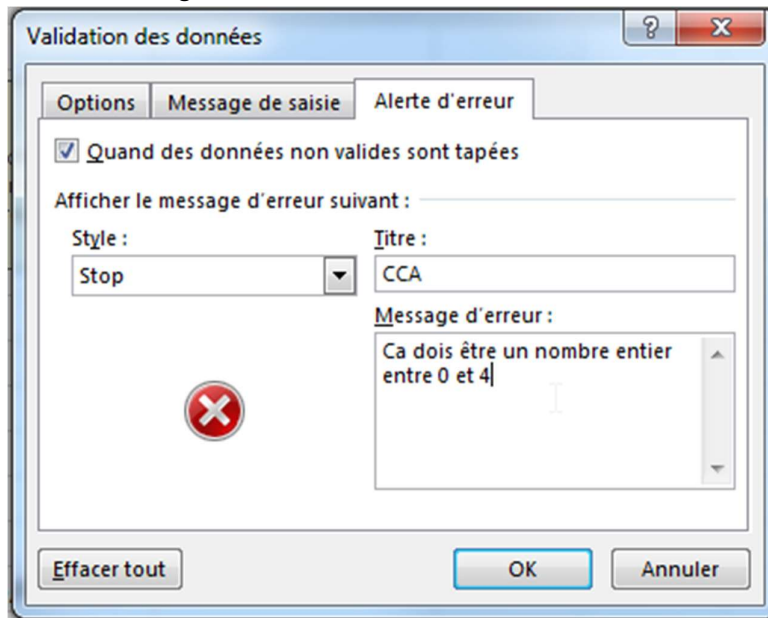


## 4. Saisir un message de saisie adapté



The 'Data Validation' dialog box is shown with the 'Input Message' tab selected. The 'Show input message when cell is selected' checkbox is checked. The 'Title' field contains 'CCA'. The 'Input message' text area contains 'Must be a whole number between 0 and 4'. The 'Clear All', 'OK', and 'Cancel' buttons are at the bottom.

## 5. Saisir un message d'erreur

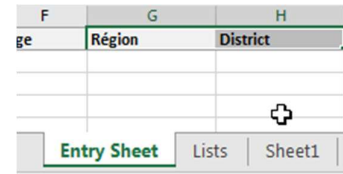


The 'Validation des données' dialog box is shown with the 'Alerte d'erreur' tab selected. The 'Quand des données non valides sont tapées' checkbox is checked. The 'Afficher le message d'erreur suivant' section shows a 'Style' dropdown set to 'Stop' and a 'Titre' field containing 'CCA'. The 'Message d'erreur' text area contains 'Ca doit être un nombre entier entre 0 et 4'. A red 'X' icon is visible in the center. The 'Effacer tout', 'OK', and 'Annuler' buttons are at the bottom.

6. Cliquer sur OK et essayer de saisir des données dans la colonne CCA. Que se passe-t-il si vous tapez des données incorrectes ?

## 9.4 Listes dépendant de la valeur d'une autre cellule

Il peut arriver que les valeurs possibles d'une cellule dépendent de l'option choisie dans une autre cellule. Par exemple, si l'on a deux colonnes, une pour le nom de la région et une pour le nom du district, il pourrait être judicieux de n'autoriser que les districts présents dans la région choisie dans la colonne Région.

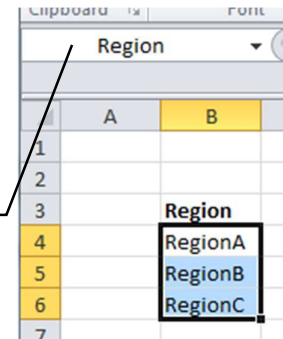


C'est possible grâce à la fonction INDIRECT.

Pour définir une validation des données dans la feuille de saisie décrite précédemment, créer une feuille séparée intitulée *listes*.

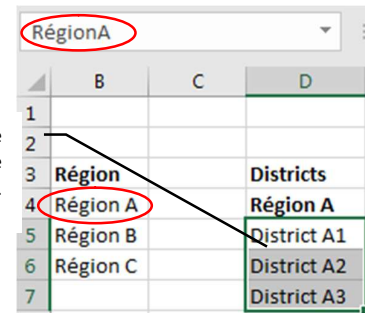
1. À présent, aller dans la feuille *listes* et créer une liste des noms de régions possibles comme illustré à droite. Ensuite, mettre en surbrillance la région contenant les valeurs de la liste et lui attribuer le nom 'Région'.

Saisir le nom 'Région' dans ce champ.



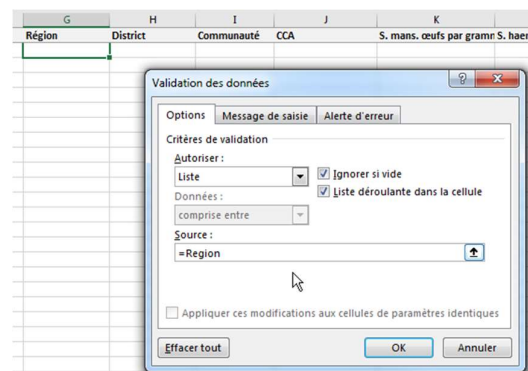
2. Ensuite, créer une liste des noms de districts de la Région A, en lui attribuant exactement le même nom que l'entrée correspondante dans la liste de régions, à savoirs 'Région A'.

C'est la liste des districts de la Région A. Cette liste s'appelle Région A.



3. Faire de même pour la Région B et la Région C, là encore en leur attribuant le nom de la région concernée.

4. Ensuite, aller dans la feuille de saisie et mettre en surbrillance la cellule située sous 'Région'. Cliquer sur Validation des données dans le ruban de Données et choisir 'Liste' dans le champ 'Autoriser' de l'onglet Options. Placer le curseur dans le champ Source, cliquer sur le bouton Réduire et surligner la zone de cellules contenant le nom 'Région'

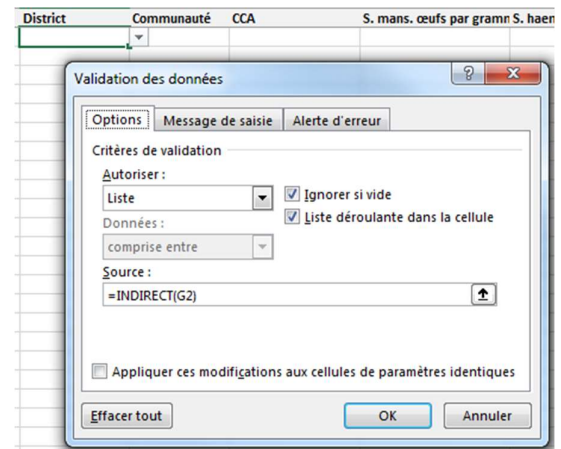


dans la feuille Listes qui contient les noms de région.

- Pour définir une liste d'options de saisie pour le District, choisir à nouveau l'option Liste dans la boîte de dialogue de Validation des données. Mais dans le champ Source, saisir =INDIRECT(A2)  
A2 faisant référence au district choisi pour cette ligne.

Région	Districts
Région A	Région A
Région B	District A1
Région C	District A2
	District A3

Feuille de saisie    **Listes**



- Les options du District doivent désormais dépendre de la valeur choisie pour la Région comme illustré à droite.

A	B	C
Region	District	
RegionC		
	DistrictC1	
	DistrictC2	

### ***Maintenant, à vous : Explorer les options***

*Explorer les options avec les autres variables et essayer de définir des restrictions de validation des données adaptées.*

Pour en savoir plus, vous pouvez utiliser la fonction intégrée Aide :

Ouvrir la boîte Aide et taper « validation des données » puis cliquer sur la première option 'Application d'une validation des données aux cellules'.

Vous obtiendrez des consignes détaillées sur l'ensemble des options disponibles.

