

## Évaluation de la fonctionnalité de l'unité sub-nationale

### Guide du tableau croisé dynamique pour l'évaluation de la fonctionnalité des SNU

Un tableau croisé dynamique est un outil polyvalent de Microsoft Excel qui vous permet d'analyser, de résumer et d'interpréter de grands ensembles de données de manière conviviale.

#### Pourquoi utiliser un tableau croisé dynamique pour cette analyse SNU ?

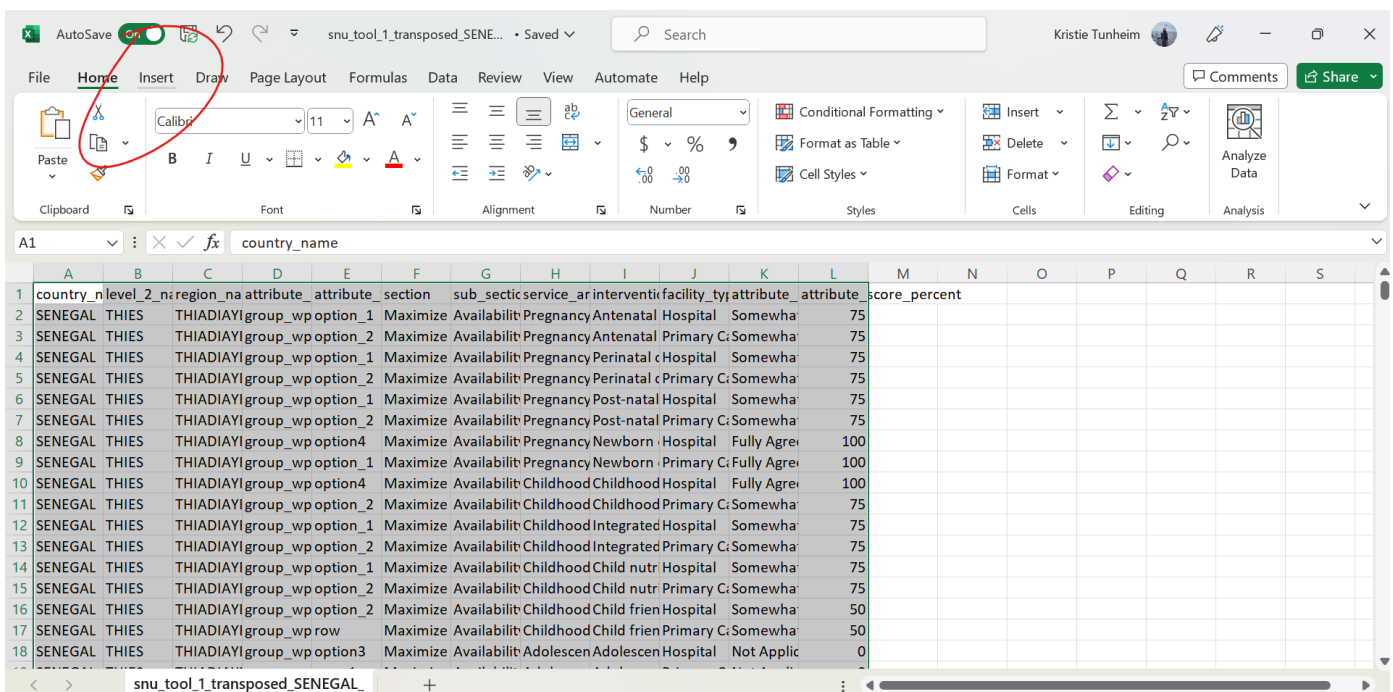
**Résumer les données:** Les tableaux croisés dynamiques vous aident à résumer et à consolider de grandes quantités de données recueillies auprès des districts et des régions dans un format plus facile à gérer. Ils vous permettent de visualiser les données sous différents angles et perspectives, facilitant ainsi l'identification de modèles et de tendances qui indiquent où de nouvelles interventions doivent être élaborées et mises en œuvre.

**Filtrage et tri:** Les tableaux croisés dynamiques fournissent des outils permettant de filtrer et de trier les données en fonction de divers critères. Cela permet d'isoler des sous-ensembles spécifiques par région, district, section, sous-section, zone de service, intervention ou type d'établissement pour une analyse plus approfondie.

**Représentation visuelle:** Les tableaux croisés dynamiques sont souvent accompagnés d'options de visualisation telles que des diagrammes et des graphiques, ce qui facilite la compréhension des données et la communication des résultats à d'autres personnes.

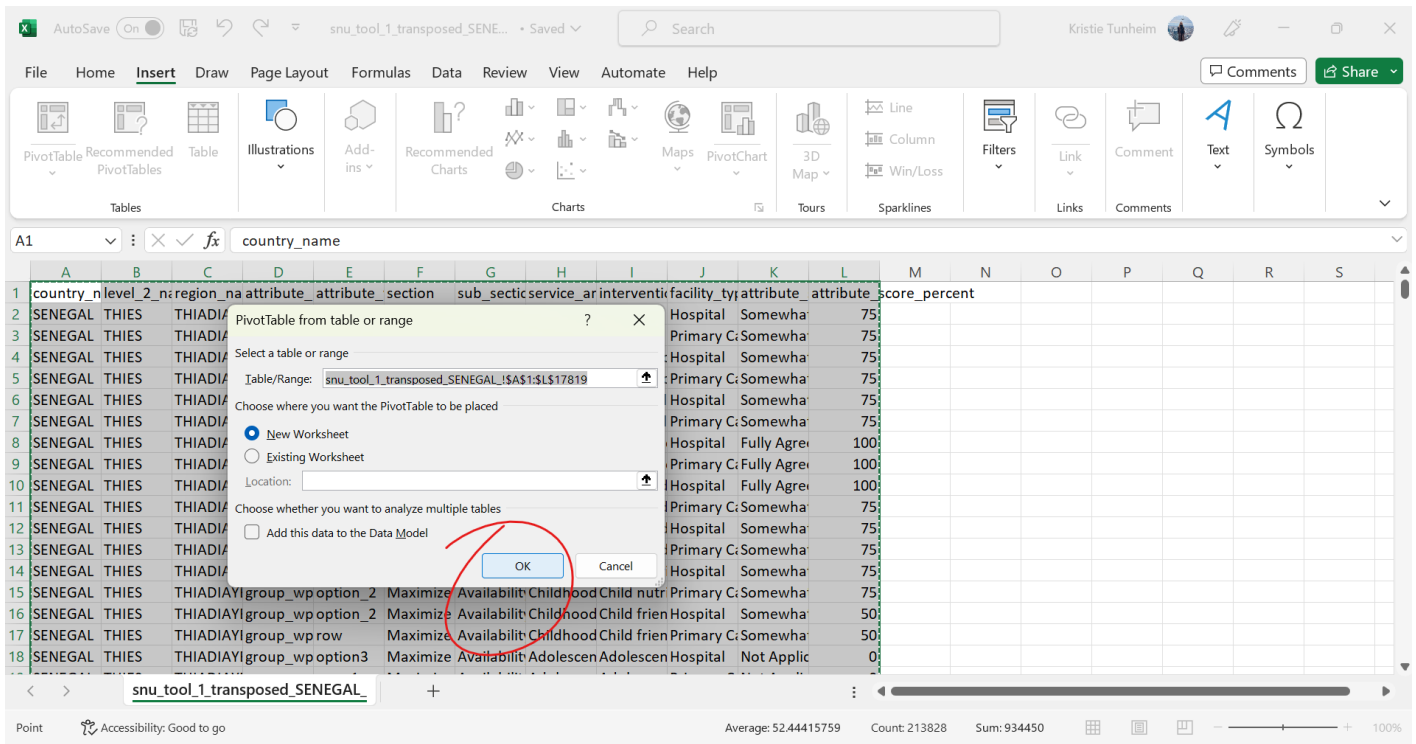
## Introduction au tableau croisé dynamique

Étape 1 : Ouvrez Excel et cliquez sur toutes les données que vous souhaitez analyser dans le tableau croisé dynamique. Lorsque toutes les données sont sélectionnées, cliquez sur "Insérer" en haut de la page.

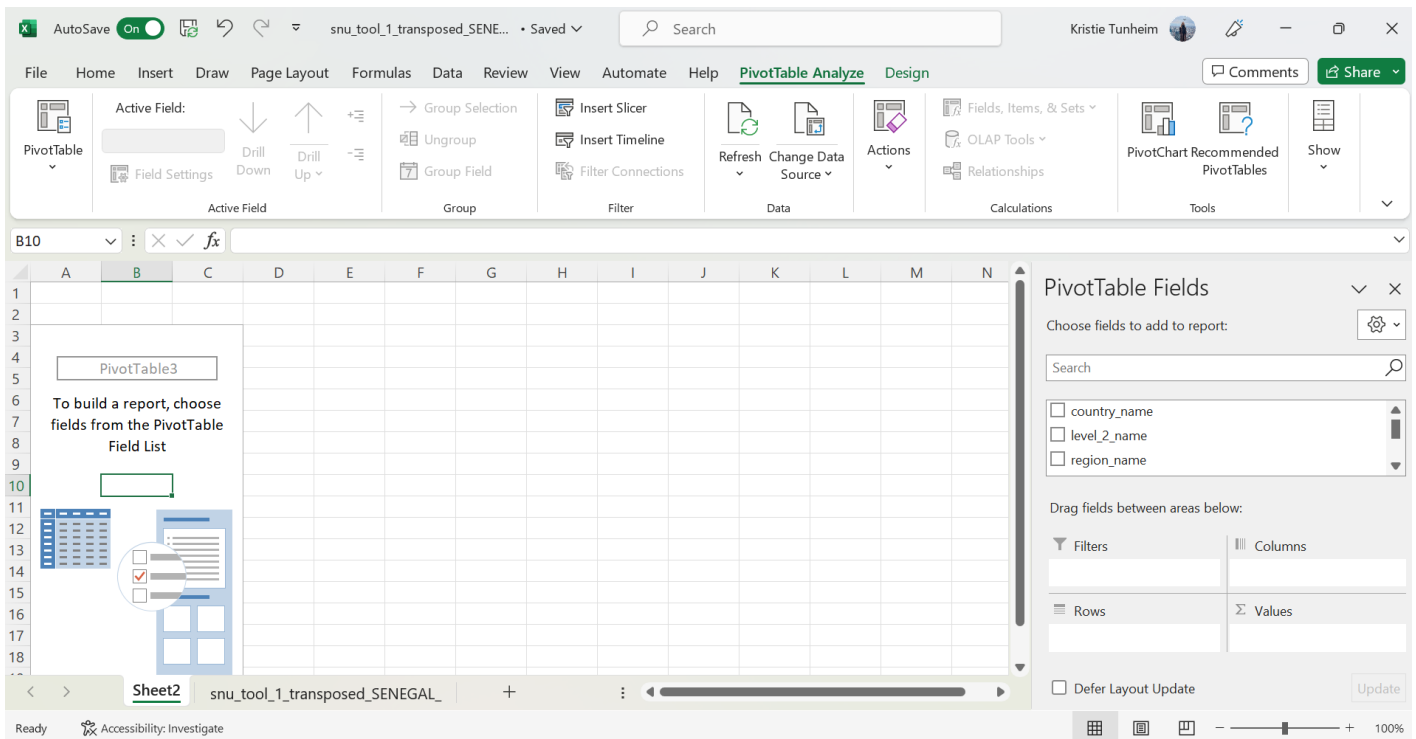


The screenshot shows the Microsoft Excel interface. The ribbon at the top includes 'File', 'Home', 'Insert', 'Draw', 'Page Layout', 'Formulas', 'Data', 'Review', 'View', 'Automate', and 'Help'. The 'Insert' ribbon is currently selected, and the 'Table' button is highlighted with a red circle. Below the ribbon, a data table is visible with columns labeled A through S. The first few columns contain text describing data points, and the last column (S) is labeled 'score\_percent'. The table contains 18 rows of data, all starting with 'SENEGAL THIES' in the first two columns.

Étape 2. Après avoir cliqué sur "Insérer", cliquez sur "Tableau croisé dynamique". Cliquez sur OK.



Étape 3. Une fois que vous aurez cliqué sur OK, un nouvel onglet sera automatiquement créé et ressemblera à ceci :



Étape 4. Vous êtes maintenant prêts à choisir les champs sur le côté droit de la page pour organiser nos données dans un tableau croisé dynamique afin de commencer à les analyser. Vous commencerez par une vue de base utilisant les données du SNU, en agrégeant les moyennes des sections par région. La première étape consiste à cliquer sur le titre et à le maintenir enfoncé pour faire glisser "nom\_de\_niveau\_2" (indiquant la région) dans "Lignes" et regarder le tableau se transformer en ajoutant le nouvel élément de tableau.

The screenshot shows the Microsoft Excel interface with the PivotTable Fields task pane on the right. The task pane is titled "PivotTable Fields" and contains a list of fields to add to the report: "level\_2\_name", "region\_name", and "attribute\_name". The "level\_2\_name" field is selected with a checkmark. A red circle highlights this field, and a red arrow points to the "Rows" area, indicating it is being dragged there. The spreadsheet shows a list of regions in column A, including DAKAR, DIOURBEL, FATICK, KAFFRINE, KAOLACK, KEDOUGOU, KOLDA, LOUGA, MATAM, SEDHIOU, ST. LOUIS, TAMBACOUNDA, THIES, ZIGUINCHOR, and Grand Total.

Étape 5. Faites ensuite glisser "Section" vers "Colonnes".

The screenshot shows the Microsoft Excel interface with the PivotTable Fields task pane on the right. The task pane is titled "PivotTable Fields" and contains a list of fields to add to the report: "attribute\_name", "attribute\_value", and "section". The "section" field is selected with a checkmark. A red circle highlights this field, and a red arrow points to the "Columns" area, indicating it is being dragged there. The spreadsheet shows a pivot table with "level\_2\_name" in the rows and "section" in the columns. The columns are labeled "Determinants of Health", "Maximize Health Security", "Maximize Universal Health Coverage", and "PHC Grand Total".

Étape 6. Ensuite, faites défiler la liste des champs du tableau croisé dynamique jusqu'en bas et faites glisser "Sum of attribute\_score\_percent" et déposez-le dans la zone "Values".

The screenshot shows the Excel interface with a PivotTable. The PivotTable Fields task pane on the right has 'attribute\_score\_percent' selected in the 'Values' area. The PivotTable data is as follows:

Row Labels	Determinants of Health	Maximize Health Security	Maximize Universal Health Coverage	PHC	Grand Total
DAKAR	21075	26450	75500	22925	145950
DIOURBEL	5525	6700	17725	5225	35175
FATICK	9250	10000	31550	8325	59125
KAFFRINE	9300	8325	25550	7775	50950
KAOLACK	14850	14075	38575	13275	80775
KEDOUGOU	3200	2550	8900	2750	17400
KOLDA	5225	5875	17925	5100	34125
LOUGA	7550	10775	23850	8925	51100
MATAM	13450	9075	40325	12175	75025
SEDHIOU	2925	3400	8875	2725	17925
ST. LOUIS	14225	12025	41500	13200	80950
TAMBACOUNDA	12075	10175	39700	11300	73250
THIES	20750	19825	63050	19225	122850
ZIGUINCHOR	16525	14875	43775	14675	89850
<b>Grand Total</b>	<b>155925</b>	<b>154125</b>	<b>476800</b>	<b>147600</b>	<b>934450</b>

Étape 7. Ce que nous voyons ici dans le tableau, ce sont les sommes des scores et nous voulons voir la moyenne arithmétique. Pour changer cela, cliquez sur le côté droit de la "Somme des notes d'attributs en pourcentage" dans la "boîte de valeurs" et cliquez sur "Paramètres du champ de valeurs" et changez de "Somme" à "Moyenne".

The screenshot shows the same Excel interface, but the 'Value Field Settings' dialog box is open for the 'Sum of attribute\_score\_percent' field. The 'Summarize by' dropdown is set to 'Average'. The PivotTable data remains the same as in the previous screenshot.

Étape 8. Cliquez sur "Moyenne", puis sur OK.

The screenshot shows the 'Value Field Settings' dialog box in Excel. The 'Source Name' is 'attribute\_score\_percent' and the 'Custom Name' is 'Average of attribute\_score\_percent'. Under 'Summarize value field by', the 'Average' option is selected and circled in red. The 'OK' button is also circled in red. The background shows a PivotTable with columns for 'Maximize Universal Health Coverage PHC' and 'Grand Total'.

	Maximize Universal Health Coverage	PHC	Grand Total
75000	22925	145950	
17725	5225	35175	
31550	8325	59125	
25550	7775	50950	
38575	13275	80775	
8900	2750	17400	
17925	5100	34125	
23850	8925	51100	
40325	12175	75025	
8875	2725	17925	
41500	13200	80950	
39700	11300	73250	
63050	19225	122850	
43775	14675	89850	
<b>Grand Total</b>	<b>155925</b>	<b>154125</b>	<b>476800 147600 934450</b>

Étape 9. Nous obtenons alors les scores moyens par région dans les sections de l'outil.

The screenshot shows the final PivotTable output. The 'Average of attribute\_score\_percent' is calculated for each region across different categories. The 'OK' button in the previous step is circled in red.

Row Labels	Determinants of Health	Maximize Health Security	Maximize Universal Health Coverage	PHC	Grand Total
DAKAR	48.78472222	66.79292929	52.43055556	50.94444444	53.6975717
DIOURBEL	57.55208333	76.13636364	55.390625	52.25	58.236755
FATICK	48.17708333	56.81818182	49.296875	41.625	48.9445364
KAFFRINE	64.58333333	63.06818182	53.22916667	51.83333333	56.2362031
KAOLACK	77.34375	79.97159091	60.2734375	66.375	66.8667219
KEDOUGOU	66.66666667	57.95454545	55.625	55	57.615894
KOLDA	54.42708333	66.76136364	56.015625	51	56.4983444
LOUGA	39.32291667	61.22159091	37.265625	44.625	42.3013245
MATAM	56.04166667	41.25	50.40625	48.7	49.6854305
SEDHIOU	30.46875	38.63636364	27.734375	27.25	29.6771523
ST. LOUIS	59.27083333	54.65909091	51.875	56.5	53.6092715
TAMBACOUNDA	62.890625	57.8125	62.03125	52.8	60.6374172
THIES	48.03240741	50.06313131	43.78472222	42.72222222	45.1986755
ZIGUINCHOR	68.85416667	67.61363636	54.71875	58.7	59.5033113
<b>Grand Total</b>	<b>55.05826271</b>	<b>59.3701849</b>	<b>50.50847458</b>	<b>50.0338983</b>	<b>52.4441576</b>

À partir de là, vous pouvez faire preuve de créativité et explorer les données en vous appuyant sur les 9 étapes précédentes. Vous trouverez ci-dessous quelques outils qui vous permettront de vous familiariser avec l'utilisation des tableaux croisés dynamiques pour l'analyse des données.

Si vous souhaitez modifier l'axe et placer les sections à gauche et les régions à droite, il vous suffit d'intervertir les lignes et les colonnes pour voir ce changement.

Average of attribute_score_percent	Column Labels	DAKAR	DIOURBEL	FATICK	KAFFRINE	KAOLACK	KEDOUGOU	KOLDA	LOUGA	MAT...
Determinants of Health		48.78472222	57.55208333	48.17708333	64.58333333	77.34375	66.66666667	54.42708333	39.32291667	56.0...
Maximize Health Security		66.79292929	76.13636364	56.81818182	63.06818182	79.97159091	57.95454545	66.76136364	61.22159091	
Maximize Universal Health Coverage		52.43055556	55.390625	49.296875	53.22916667	60.2734375	55.625	56.015625	37.265625	5...
PHC		50.94444444	52.25	41.625	51.83333333	66.375	55	51	44.625	
Grand Total		53.69757174	58.23675497	48.94453642	56.23620309	66.86672185	57.61589404	56.49834437	42.3013245	49.6...

Si nous voulions créer un graphique avec ces données, il nous suffirait de cliquer sur "Insérer" ci-dessus et de cliquer sur "Graphiques recommandés" pour voir les options.

Average of attribute_score_percent	Column Labels	DAKAR	DIOURBEL	FATICK	KAFFRINE	KAOLACK	KEDOUGOU	KOLDA	LOUGA	MAT...
Determinants of Health		48.78472222	57.55208333	48.17708333	64.58333333	77.34375	66.66666667	54.42708333	39.32291667	56.0...
Maximize Health Security		66.79292929	76.13636364	56.81818182	63.06818182	79.97159091	57.95454545	66.76136364	61.22159091	
Maximize Universal Health Coverage		52.43055556	55.390625	49.296875	53.22916667	60.2734375	55.625	56.015625	37.265625	5...
PHC		50.94444444	52.25	41.625	51.83333333	66.375	55	51	44.625	
Grand Total		53.69757174	58.23675497	48.94453642	56.23620309	66.86672185	57.61589404	56.49834437	42.3013245	49.6...

Choisissons un graphique en colonnes groupées. Cependant, il semble un peu trop chargé, alors cliquons sur le bouton "filtre" dans le tableau croisé dynamique pour réduire le graphique aux SSP uniquement.

The screenshot shows the Excel interface with a PivotTable and a PivotChart. The PivotTable has 'section' as the filter and 'Average of attribute\_score\_percent' as the value field. The PivotChart is a grouped bar chart showing the average score for each region. A 'Filters' task pane is open on the right, and a 'More Sort Options...' dialog box is open in the center, showing a list of filters with 'PHC' selected. The PivotTable data is as follows:

	KAOLACK	KEDOUGOU	KOLDA	LOUGA	MATAM
Average of attribute_score_percent	77.34375	66.66666667	54.42708333	39.32291667	56.0
PHC	5454545	66.76136364	61.22159091	55.625	56.015625
Grand Total	1589404	56.49834437	42.3013245	49.6	

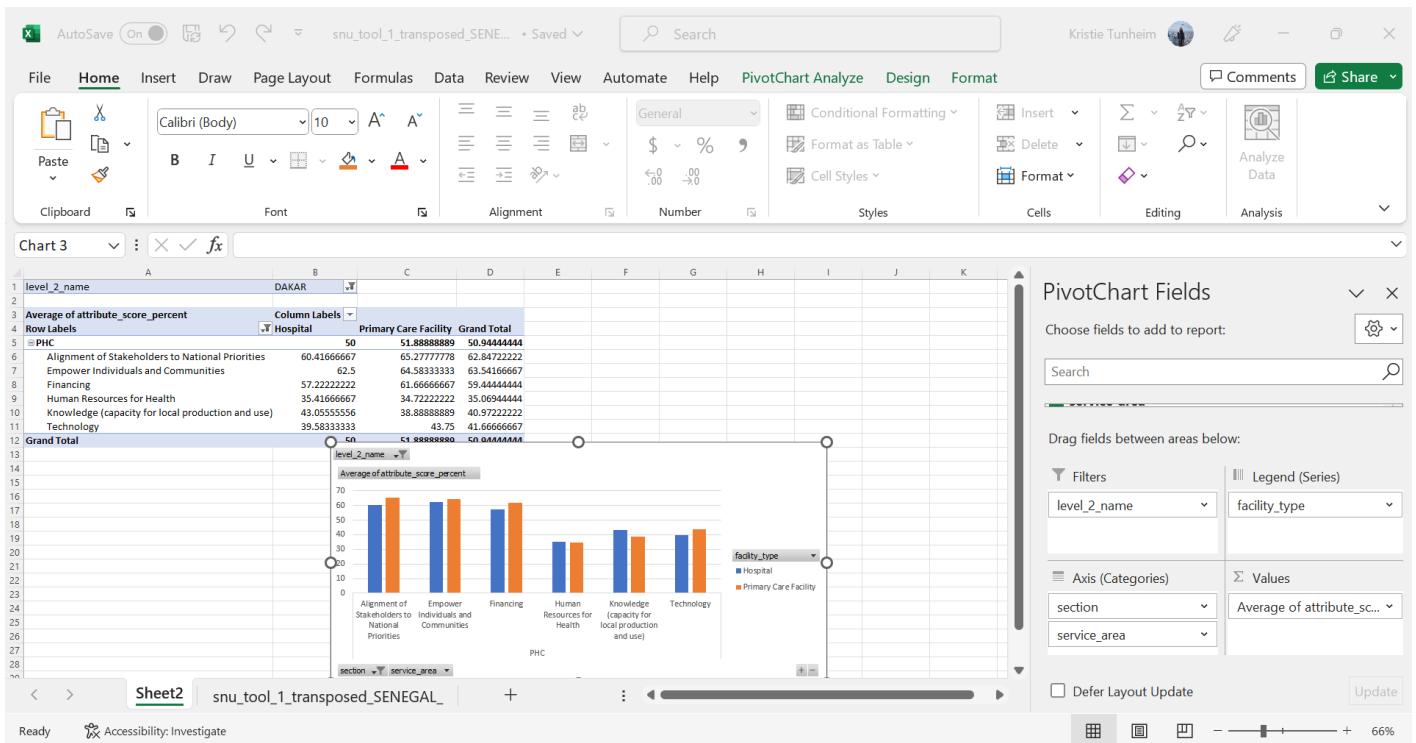
Voici à quoi ressemble le nouveau graphique après avoir modifié les filtres.

The screenshot shows the Excel interface with a PivotTable and a PivotChart. The PivotTable is filtered to show only 'PHC' data. The PivotChart is a grouped bar chart showing the average score for each region, filtered to PHC. The PivotTable data is as follows:

	DAKAR	DIOURBEL	FATICK	KAFFRINE	KAOLACK	KEDOUGOU	KOLDA	LOUGA	MATAM	SEDHIOU	ST. LOUIS	TAMBACOUNDA	THIES	ZIGUINCHOR	Grand Total
Average of attribute_score_percent	50.94444444	52.25	41.625	51.83333333	66.375	55	51	44.625	48.7	27.25	52.8	56.5	42.72222222	58.7	50.03389831
PHC	50.94444444	52.25	41.625	51.83333333	66.375	55	51	44.625	48.7	27.25	52.8	56.5	42.72222222	58.7	50.03389831
Grand Total	50.94444444	52.25	41.625	51.83333333	66.375	55	51	44.625	48.7	27.25	52.8	56.5	42.72222222	58.7	50.03389831

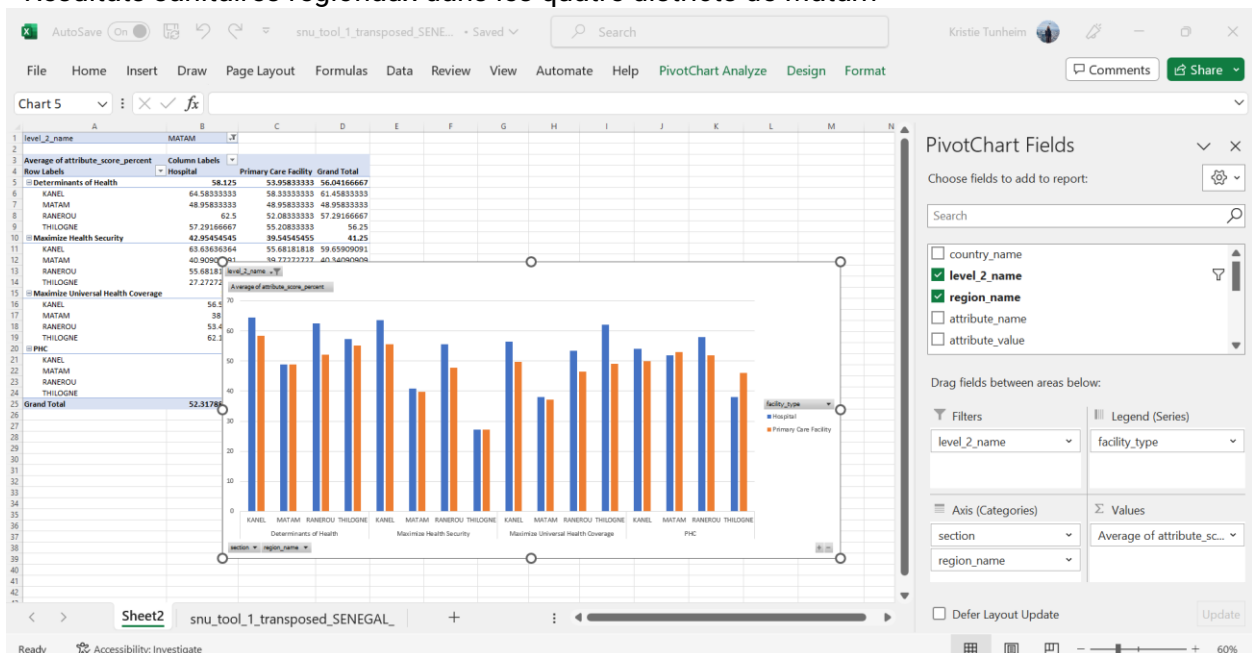
Ensuite, nous allons explorer les zones de service des SSP dans une région en les comparant par type d'établissement. Ceci peut être organisé en saisissant des champs et en les organisant dans les "Lignes" et les "Colonnes". Remarquez les différences de notation entre les hôpitaux et les établissements de soins primaires.

Vous pouvez voir à droite comment j'ai organisé ces champs pour créer ce tableau. Je suis à nouveau allé dans Insertion > Graphiques recommandés > Colonne groupée pour générer ce graphique.



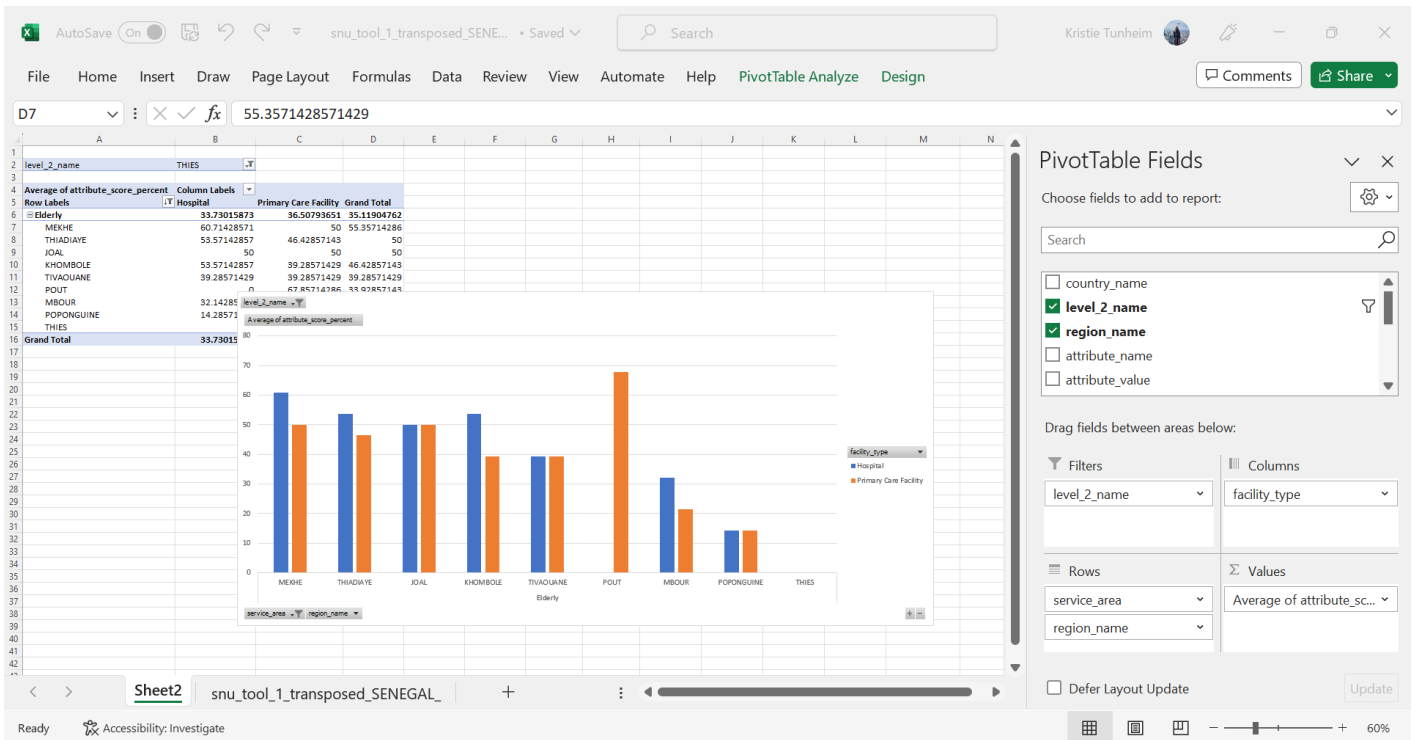
Voici quelques autres possibilités de désagrégation à prendre en compte lors de l'organisation de votre analyse :

- Résultats sanitaires régionaux dans les quatre districts de Matam

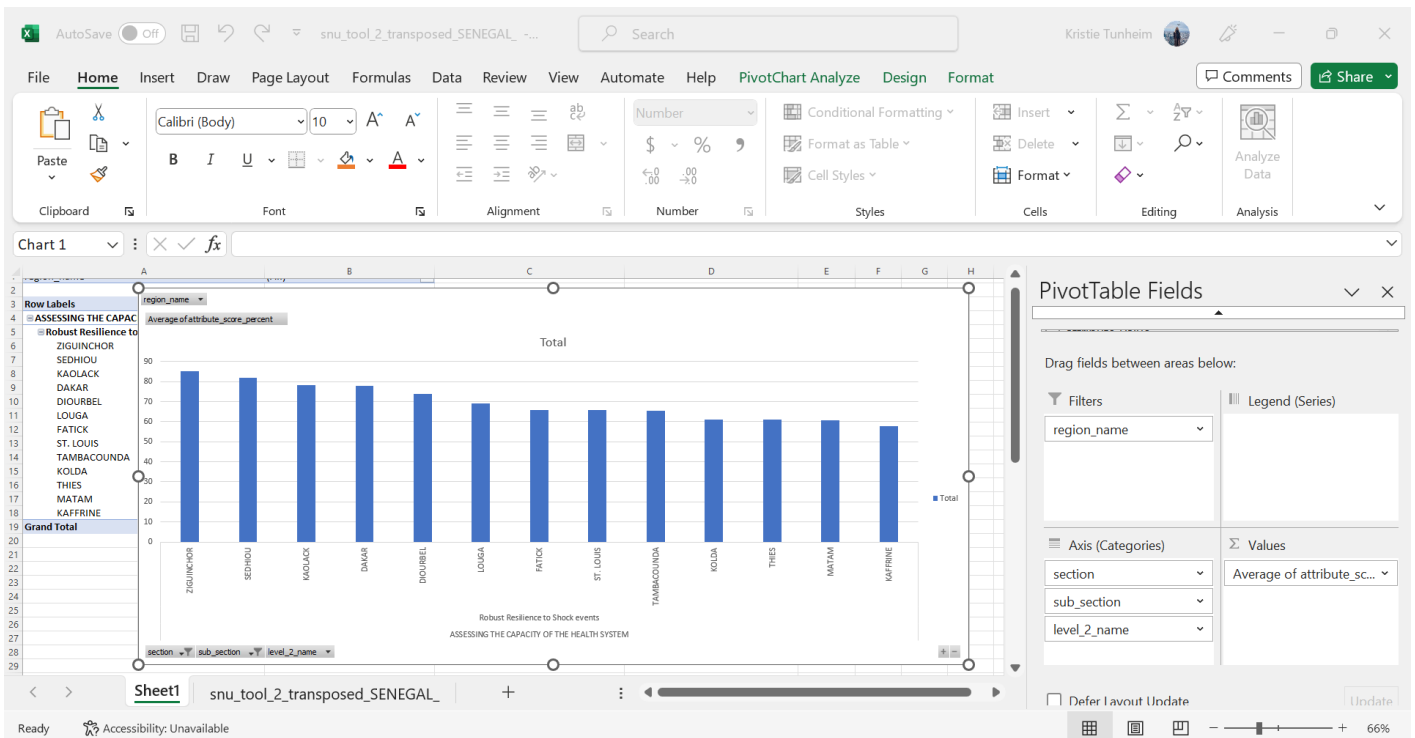




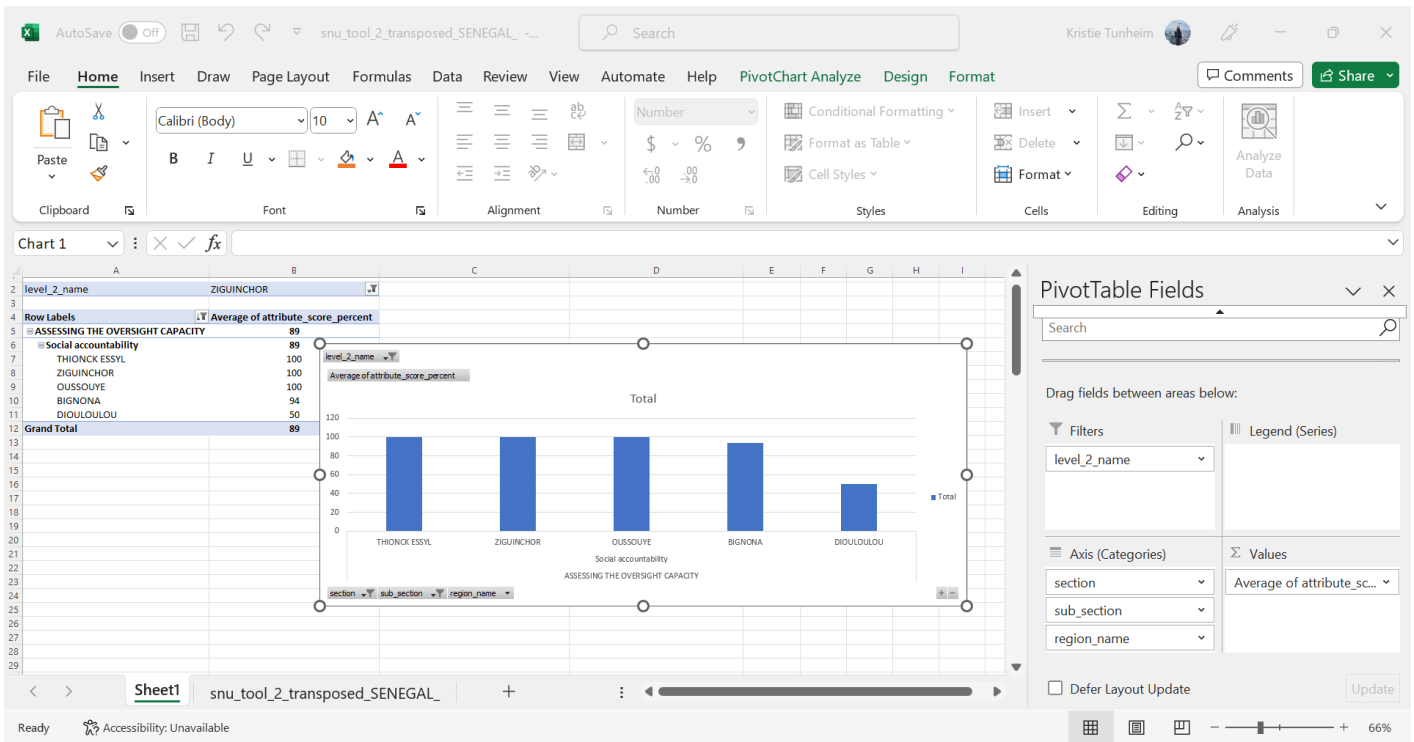
- Disponibilité des services essentiels pour la cohorte d'âge des personnes âgées dans la région de Thies



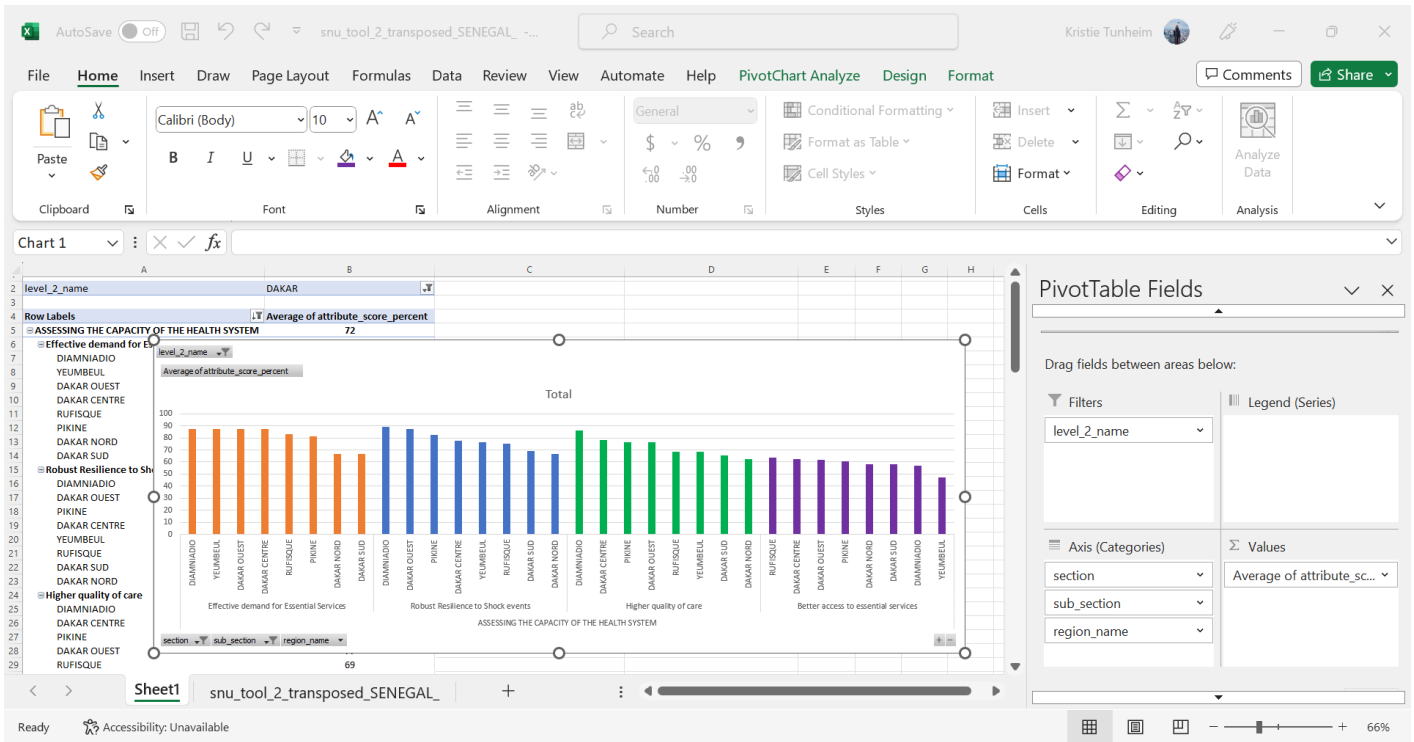
- Capacité des systèmes de santé : Comparaison de la capacité de résistance aux chocs de toutes les regions



- Capacité de contrôle : Responsabilité sociale dans la région de Ziguinchor



- Capacité des services de santé par district à Dakar (les couleurs peuvent être modifiées en double-cliquant sur la barre et en cliquant sur le seau de peinture pour modifier les barres individuelles)



Un tableau croisé dynamique est un outil polyvalent qui vous permet d'analyser, de résumer et d'interpréter de grands ensembles de données de manière conviviale.

Lorsque vous collez des graphiques dans une présentation, nous vous recommandons de les coller sous forme d'image afin d'éviter que les tableaux ne soient modifiés en direct au fur et à mesure qu'ils sont créés dans Excel. Veuillez également vous référer à la composition de l'outil pour la désagrégation recommandée et les directives sur les analyses spécifiques à effectuer.

