



Programme de cours

TABLEAU DE BORD

- 1 *Prérequis*
- 2 *Tableau structuré*
- 3 *Tableau croisé dynamique*
- 4 *Tableau de bord*
- 5 *Éléments du tableau de bord*
- 6 *Les formules dans la feuille tableau de bord*
- 7 *Les formules dans la feuille TCD*



Prérequis...

Un classeur contenant les feuilles suivantes

- Un tableau structuré présent dans la feuille **EX 01**
- Un tableau croisé dynamique présent dans la feuille **TCD**
- Un tableau de bord présent dans la feuille **TABLEAU DE BORD**

TABLEAU DE BORD



Tableau structuré...

Le tableau nommé **tbl_Recensement** contient les colonnes suivantes

- REGION
- Année 1990
- Année 1999
- Année 2008
- Année 2022

The screenshot shows the Excel interface with the 'Création de tableau' (Table Create) ribbon tab active. The table name 'tbl_Recensement' is entered in the 'Nom du tableau' field. The table is located in the range A4:G17. The table structure is as follows:

REGION	Année 1990	Année 1999	Année 2008	Année 2022
Auvergne-Rhône-Alpes	6 668 168	6 949 608	7 459 092	8 153 233
Bourgogne- Franche-Comté	2 705 826	2 728 086	2 802 519	2 785 393
Bretagne	2 794 317	2 904 075	3 149 701	3 402 932
Centre - Val de Loire	2 369 808	2 440 295	2 531 588	2 564 915
Corse	249 645	260 152	302 966	349 465
Grand Est	5 274 064	5 387 509	5 521 452	5 542 094
Hauts-de-France	5 770 671	5 855 448	5 931 091	5 987 172
Île-de-France	10 644 665	10 946 012	11 659 260	12 395 148
Normandie	3 126 859	3 202 449	3 293 092	3 307 286
Nouvelle Aquitaine	5 114 287	5 257 954	5 671 076	6 081 985
Occitanie	4 546 249	4 842 680	5 419 946	6 053 548
Pays de la Loire	3 055 197	3 219 960	3 510 170	3 873 096
Provence-Alpes-Côte d'Azur	4 257 244	4 502 385	4 882 913	5 131 187



Tableau croisé dynamique...

Le tableau croisé dynamique est nommé **tcd_Recensement**

	A	B	C	D	E
1					
2					
3	REGION	Année 1990	Année 1999	Année 2008	Année 2022
4	Auvergne-Rhône-Alpes	6 668 168	6 949 608	7 459 092	8 153 233
5	Bourgogne- Franche-Comté	2 705 826	2 728 086	2 802 519	2 785 393
6	Bretagne	2 794 317	2 904 075	3 149 701	3 402 932
7	Centre - Val de Loire	2 369 808	2 440 295	2 531 588	2 564 915
8	Corse	249 645	260 152	302 966	349 465
9	Grand Est	5 274 064	5 387 509	5 521 452	5 542 094
10	Hauts-de-France	5 770 671	5 855 448	5 931 091	5 987 172
11	Île-de-France	10 644 665	10 946 012	11 659 260	12 395 148
12	Normandie	3 126 859	3 202 449	3 293 092	3 307 286
13	Nouvelle Aquitaine	5 114 287	5 257 954	5 671 076	6 081 985
14	Occitanie	4 546 249	4 842 680	5 419 946	6 053 548
15	Pays de la Loire	3 055 197	3 219 960	3 510 170	3 873 096
16	Provence-Alpes-Côte d'Azur	4 257 244	4 502 385	4 882 913	5 131 187
17	TOTAL REGION	56 577 000	58 496 613	62 134 866	65 627 454
18					

TABLEAU DE BORD



Il est structuré de la façon suivante

	A	B	C	D	E
1					
2					
3	REGION	Année 1990	Année 1999	Année 2008	Année 2022
4	Auvergne-Rhône-Alpes	6 668 168	6 949 608	7 459 092	8 153 233
5	Bourgogne- Franche-Comté	2 705 826	2 728 086	2 802 519	2 785 393
6	Bretagne	2 794 317	2 904 075	3 149 701	3 402 932
7	Centre - Val de Loire	2 369 808	2 440 295	2 531 588	2 564 915
8	Corse	249 645	260 152	302 966	349 465
9	Grand Est	5 274 064	5 387 509	5 521 452	5 542 094
10	Hauts-de-France	5 770 671	5 855 448	5 931 091	5 987 172
11	Île-de-France	10 644 665	10 946 012	11 659 260	12 395 148
12	Normandie	3 126 859	3 202 449	3 293 092	3 307 286
13	Nouvelle Aquitaine	5 114 287	5 257 954	5 671 076	6 081 985
14	Occitanie	4 546 249	4 842 680	5 419 946	6 053 548
15	Pays de la Loire	3 055 197	3 219 960	3 510 170	3 873 096
16	Provence-Alpes-Côte d'Azur	4 257 244	4 502 385	4 882 913	5 131 187
17	TOTAL REGION	56 577 000	58 496 613	62 134 866	65 627 454
18					

Choisissez les champs à inclure dans le rapport :

Rechercher

- ✓ REGION
- ✓ Année 1990
- ✓ Année 1999
- ✓ Année 2008
- ✓ Année 2022

Plus de tableaux...

Faites glisser les champs dans les zones voulues ci-dessous:

Filtres

Colonnes

Σ Valeurs

Lignes

REGION

Valeurs

- Année 1990
- Année 1999
- Année 2008
- Année 2022

☐ Différer la mise à j... Mettre à jour



Tableau de bord...

Année 2008

Bretagne

TOTAL : ANNÉE 2008

62 134 866

Bretagne

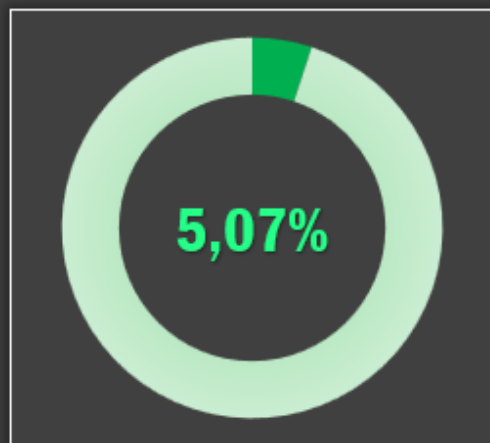
3 149 701

Différence

58 985 165

%

5,07%



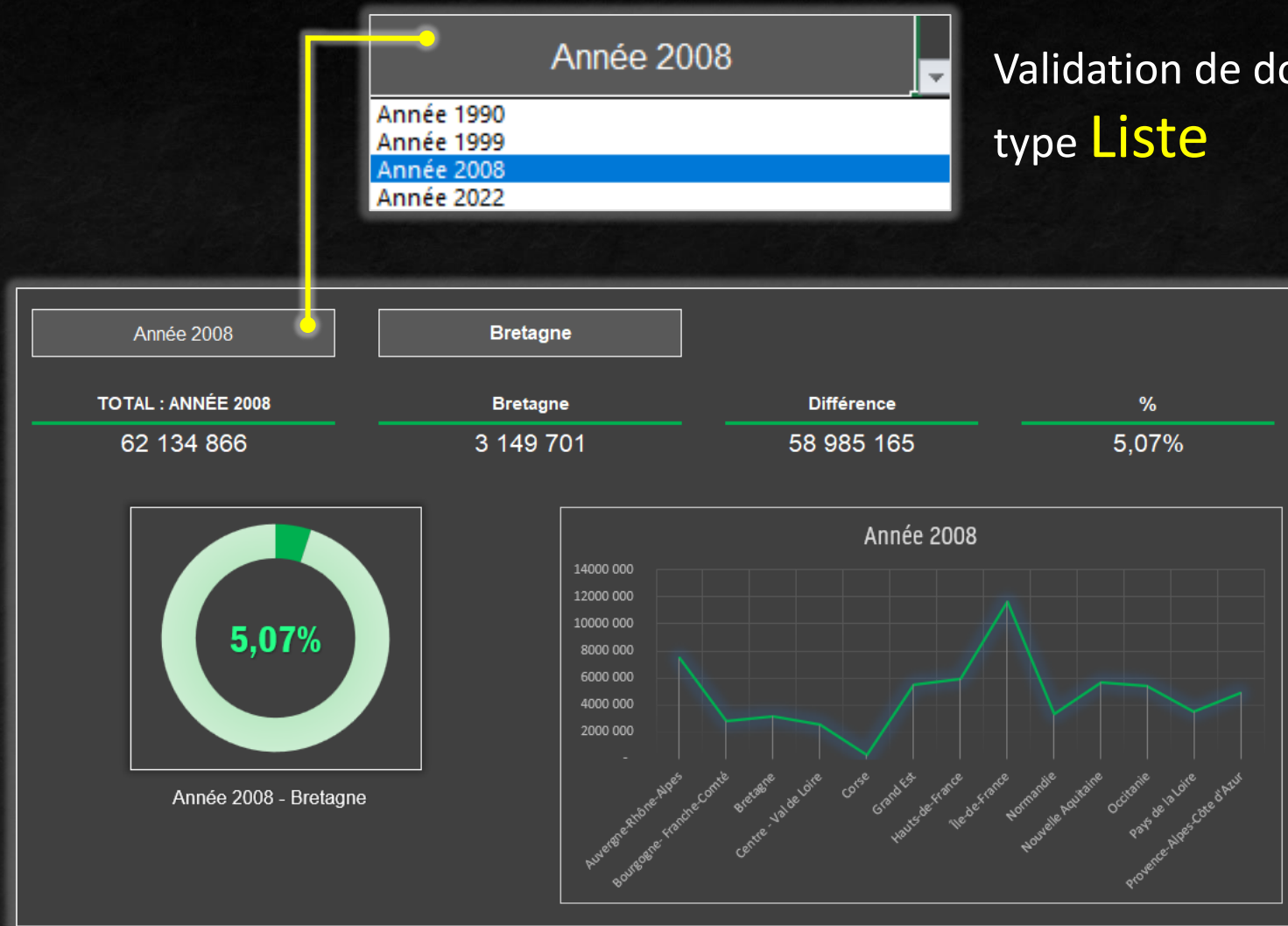
Année 2008 - Bretagne

Année 2008





Éléments du tableau de bord...

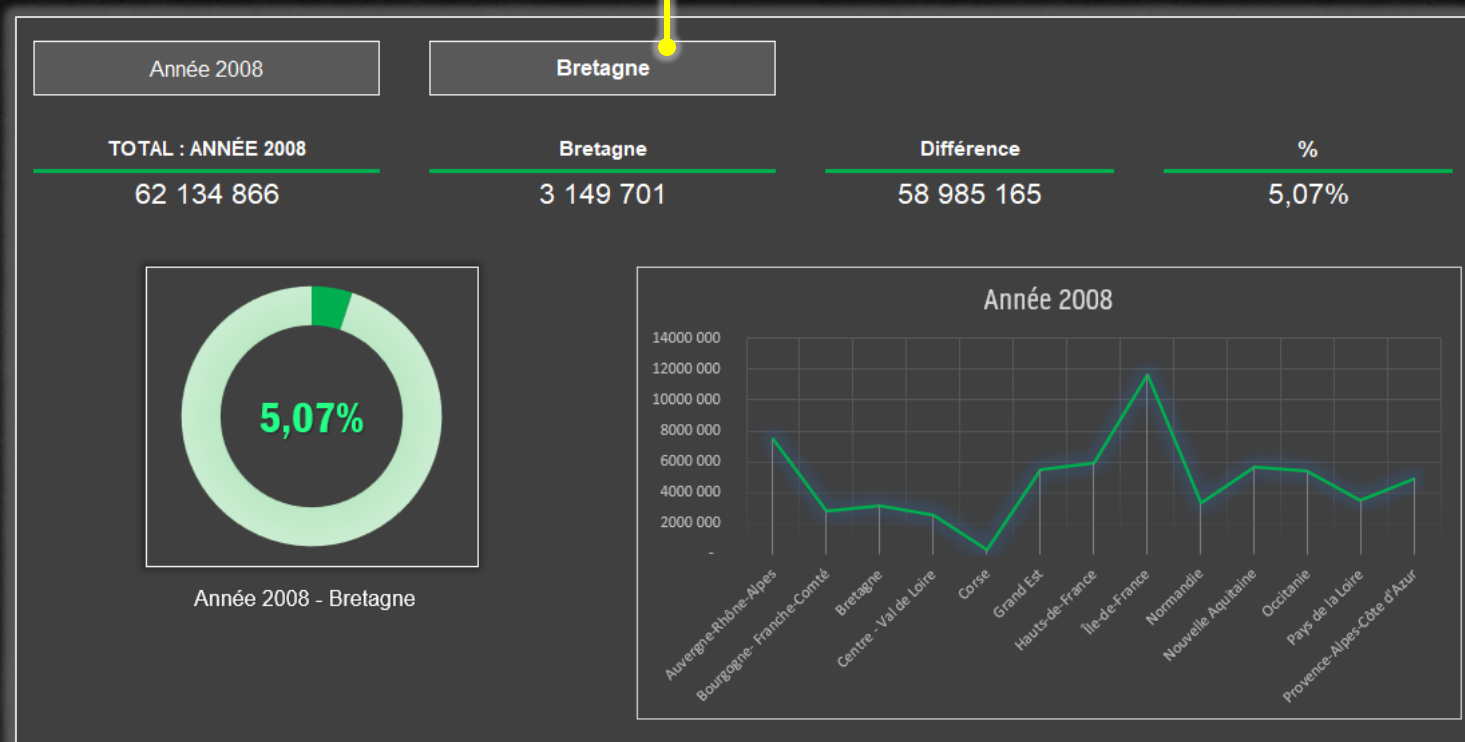




Éléments du tableau de bord...



Validation de données de type **Liste**





Éléments du tableau de bord...

Texte dynamique qui reprend l'année sélectionnée dans la liste du dessus

Différence entre le total région et le total de l'année

Ratio : REGION / TOTAL ANNÉE

Année 2008	Bretagne		
TOTAL : ANNÉE 2008	Bretagne	Différence	%
62 134 866	3 149 701	58 985 165	5,07%

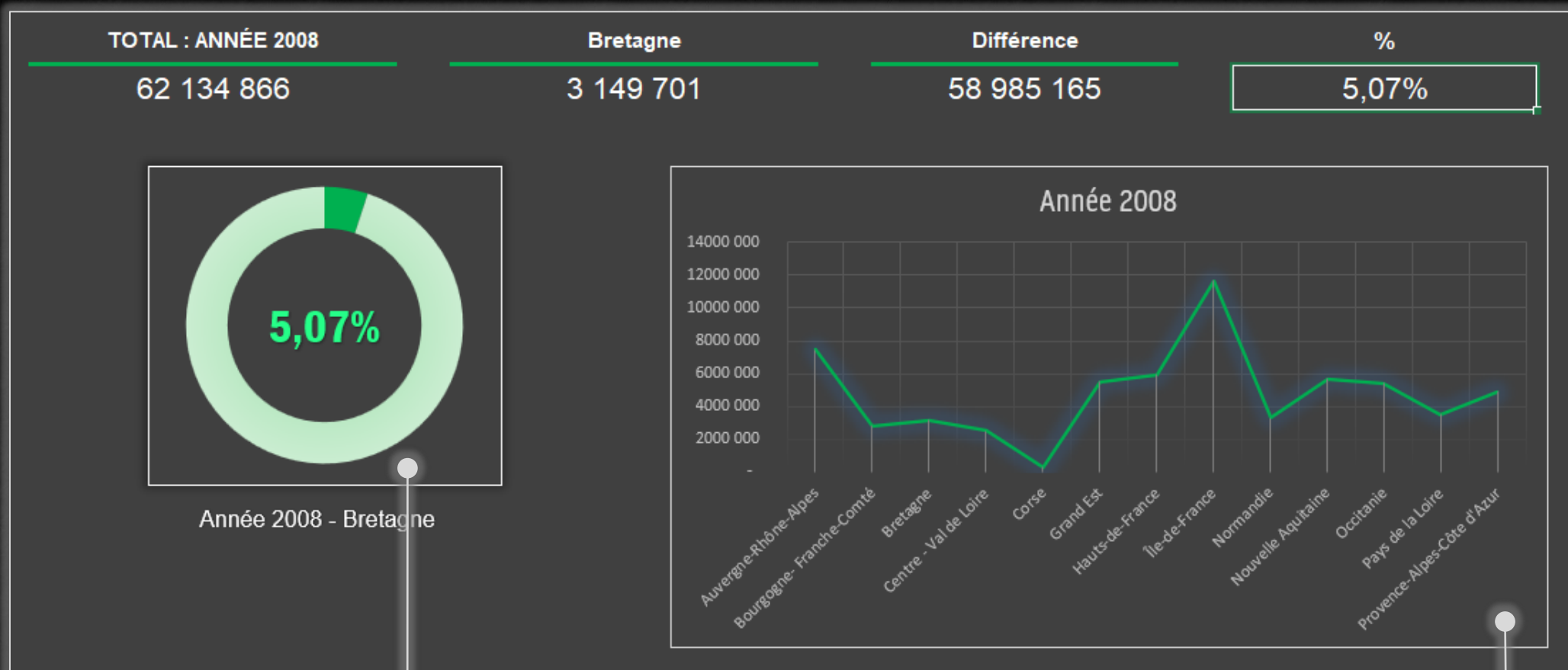
Cumul de l'année et de la région sélectionnées

Cumul de l'année sélectionnée

TABLEAU DE BORD



Éléments du tableau de bord...



Graphique dynamique en
anneau
Part du ratio sur la totalité

Graphique dynamique **Courbe**
Evolution de l'année sélectionnée pour l'ensemble des régions



Les formules dans la feuille tableau de bord...

Cellule : **B2** Validation de données (Liste déroulante)

Validation des données

Options Message de saisie Alerte d'erreur

Critères de validation

Autoriser :
Liste

Données :
comprise entre

Source :
=EX 01!\$B\$4:\$E\$4

☐ Ignorer si vide
☒ Liste déroulante dans la cellule

☐ Appliquer ces modifications aux cellules de paramètres identiques

Effacer tout OK Annuler

Année 2008

Année 1990
Année 1999
Année 2008
Année 2022

La liste reprend les années présentes dans la feuille **EX 01**



Les formules dans la feuille tableau de bord...

Cellule : **D2** Validation de données (Liste déroulante)

Validation des données

Options Message de saisie Alerte d'erreur

Critères de validation

Autoriser :
Liste ☒ Ignorer si vide

Données :
comprise entre ☒ Liste déroulante dans la cellule

Source :
=INDIRECT("tbl_Recensement[REGION]")

☐ Appliquer ces modifications aux cellules de paramètres identiques

Effacer tout OK Annuler

Bretagne

Bretagne
Centre - Val de Loire
Corse
Grand Est
Hauts-de-France
Île-de-France
Normandie
Nouvelle Aquitaine

La liste est alimentée dynamiquement en fonction du contenu de la colonne **REGION** présente dans le tableau structuré

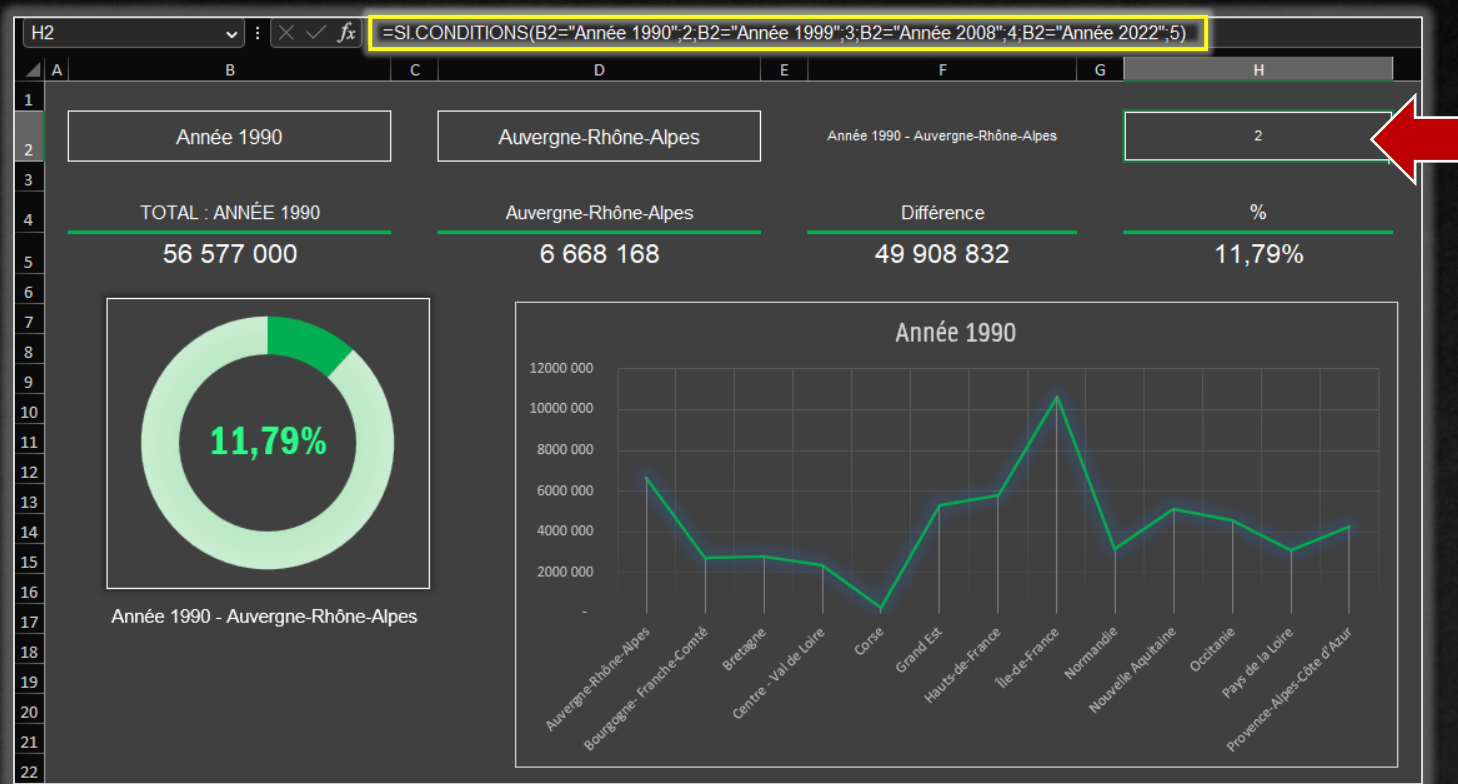
TABLEAU DE BORD



Les formules dans la feuille tableau de bord...

Cellule : **H2** Fonction conditionnelle

=SI.CONDITIONS(B2="Année 1990";2;B2="Année 1999";3;B2="Année 2008";4;B2="Année 2022";5)



Formule dont le résultat sera utilisé pour construire le tableau qui alimente le graphique en courbe

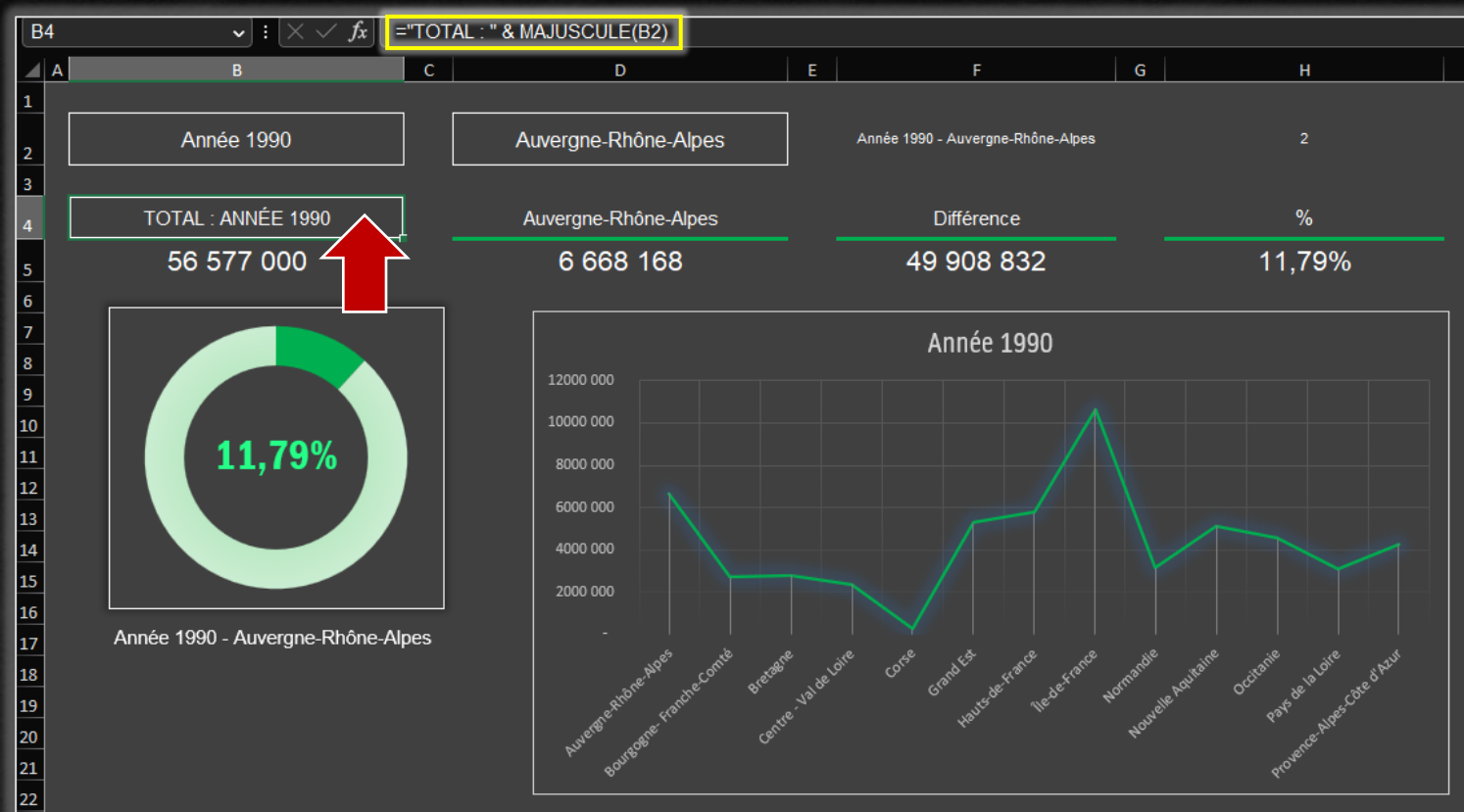
TABLEAU DE BORD



Les formules dans la feuille tableau de bord...

Cellule : **B4** Concaténation et conversion en majuscule

= "TOTAL : " & MAJUSCULE(B2)



Permet de générer dans le tableau de bord, un titre plus parlant

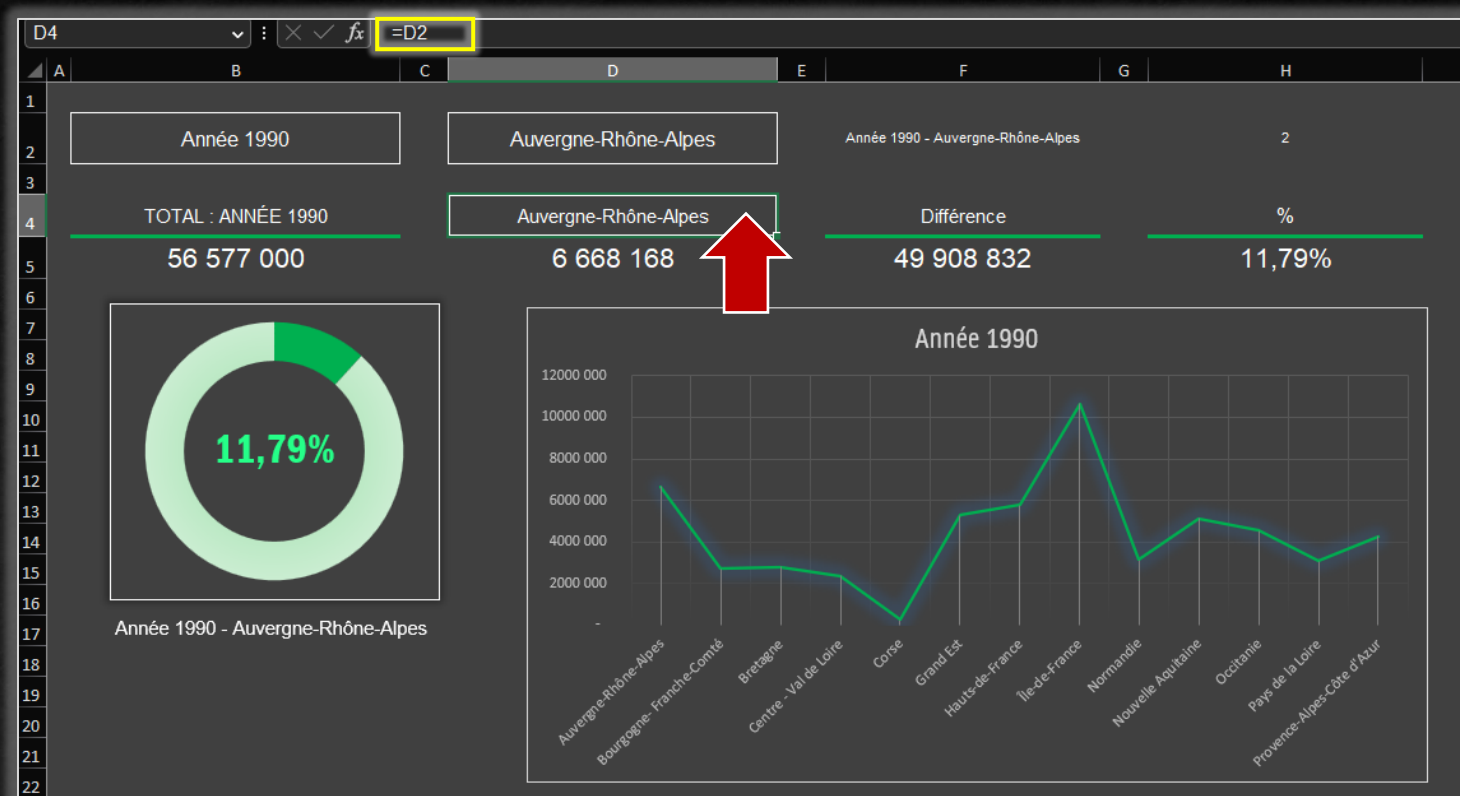
TABLEAU DE BORD



Les formules dans la feuille tableau de bord...

Cellule : **D4** Liaison de cellule

=D2



Permet de générer dans le tableau de bord, un titre plus parlant

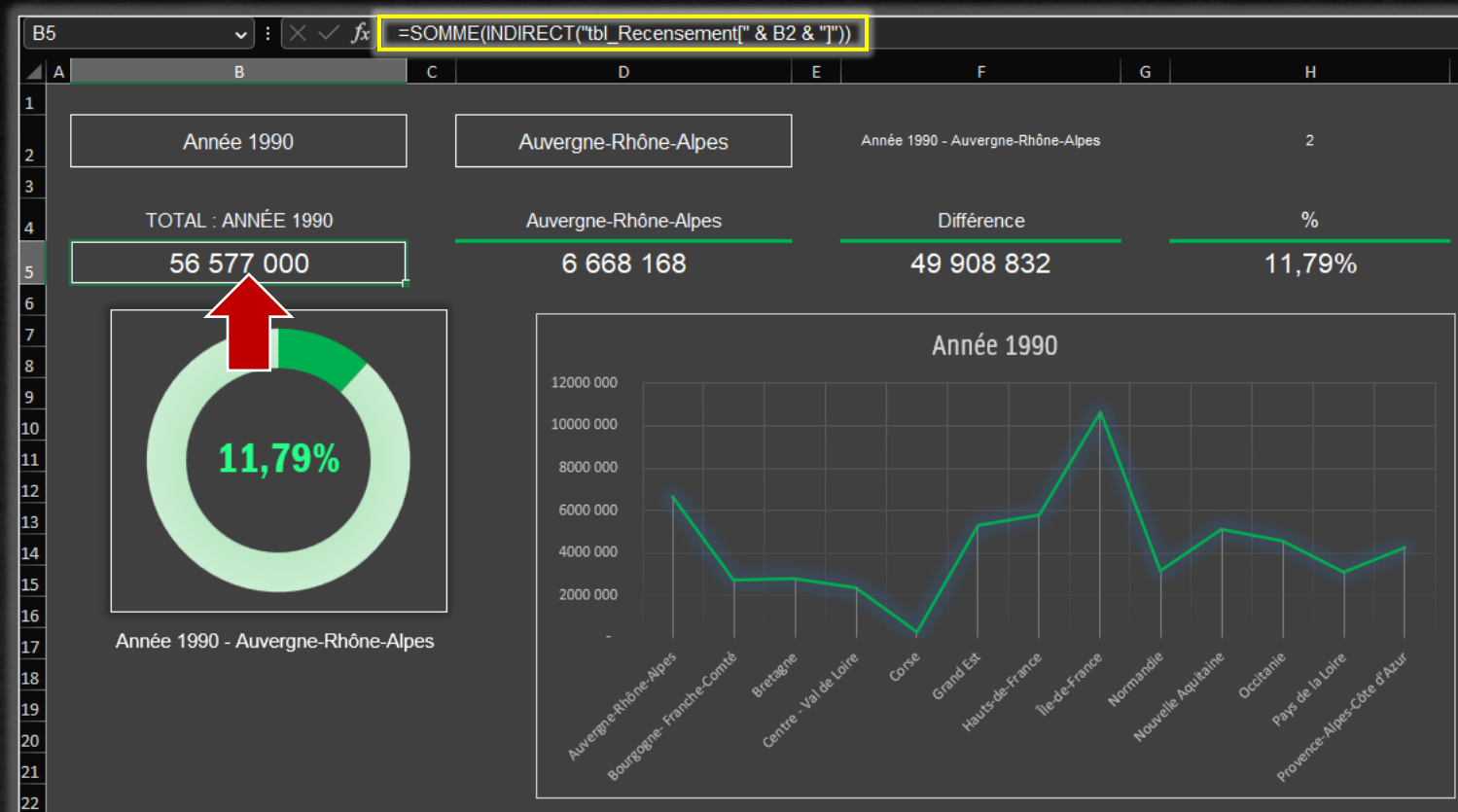
TABLEAU DE BORD



Les formules dans la feuille tableau de bord...

Cellule : **B5** Somme dynamique en fonction de l'année

=SOMME(INDIRECT("tbl_Recensement[" & B2 & "]"))



Permet de calculer dynamiquement, une somme en fonction de l'année sélectionnée en B2

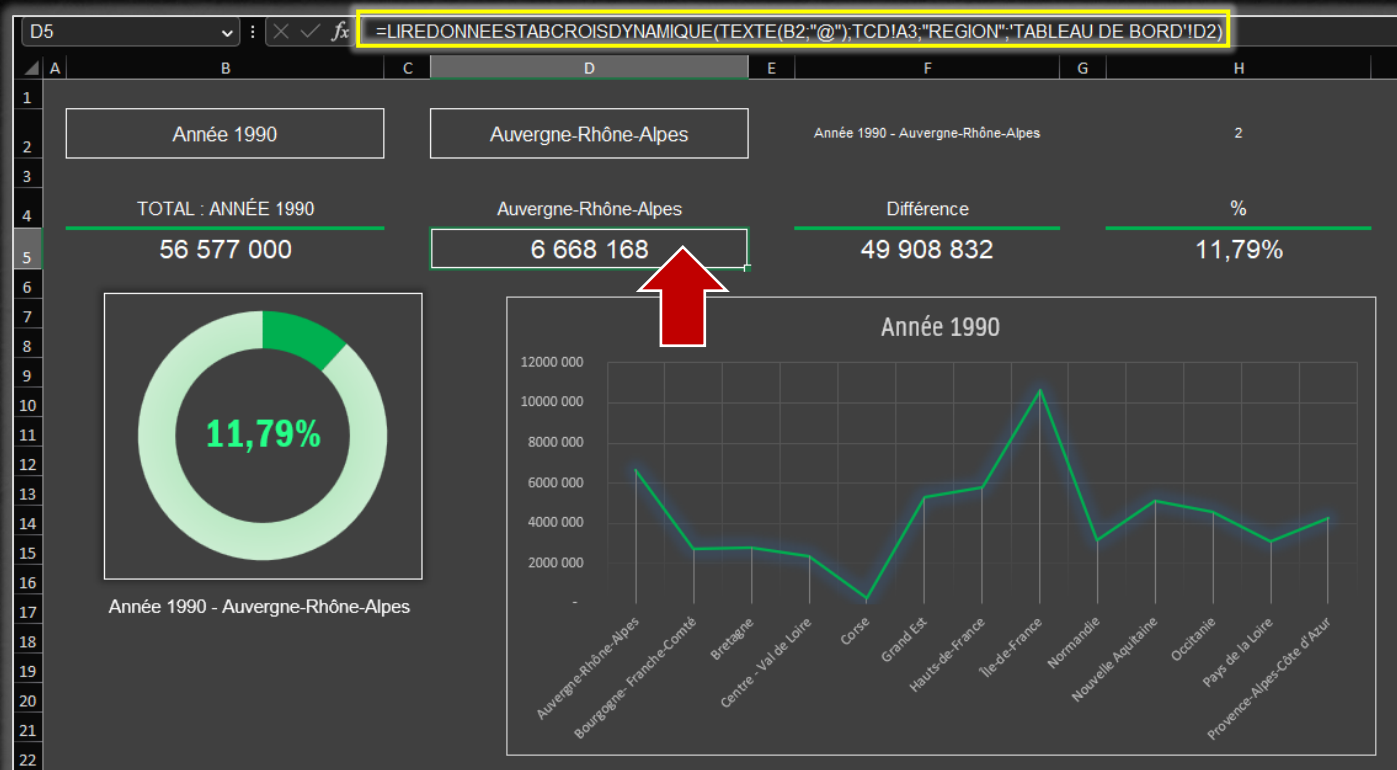
TABLEAU DE BORD



Les formules dans la feuille tableau de bord...

Cellule : **D5** Extraction de données dans le TCD

=LIREDONNEESTABCROISDYNAMIQUE(TEXTE(B2;"@");TCD!A3;"REGION";'TABLEAU DE BORD'!D2)



	A	B	C	D	E
1					
2					
3	REGION	Année 1990	Année 1999	Année 2008	Année 2022
4	Auvergne-Rhône-Alpes	6 668 168	6 949 608	7 459 092	8 153 233
5	Bourgogne- Franche-Comté	2 705 826	2 728 086	2 802 519	2 785 393
6	Bretagne	2 794 317	2 904 075	3 149 701	3 402 932
7	Centre - Val de Loire	2 369 808	2 440 295	2 531 588	2 564 915
8	Corse	249 645	260 152	302 966	349 465
9	Grand Est	5 274 064	5 387 509	5 521 452	5 542 094
10	Hauts-de-France	5 770 671	5 855 448	5 931 091	5 987 172
11	Île-de-France	10 644 665	10 946 012	11 659 260	12 395 148
12	Normandie	3 126 859	3 202 449	3 293 092	3 307 286
13	Nouvelle Aquitaine	5 114 287	5 257 954	5 671 076	6 081 985
14	Occitanie	4 546 249	4 842 680	5 419 946	6 053 548
15	Pays de la Loire	3 055 197	3 219 960	3 510 170	3 873 096
16	Provence-Alpes-Côte d'Azur	4 257 244	4 502 385	4 882 913	5 131 187
17	TOTAL REGION	56 577 000	58 496 613	62 134 866	65 627 454

Permet d'extraire depuis le tableau croisé dynamique, la valeur en fonction de la région et de l'année sélectionnées

TABLEAU DE BORD



Les formules dans la feuille tableau de bord...

Cellule : **F5** Calcul de la différence entre le **total de l'année** et le **total région**
=B5-D5

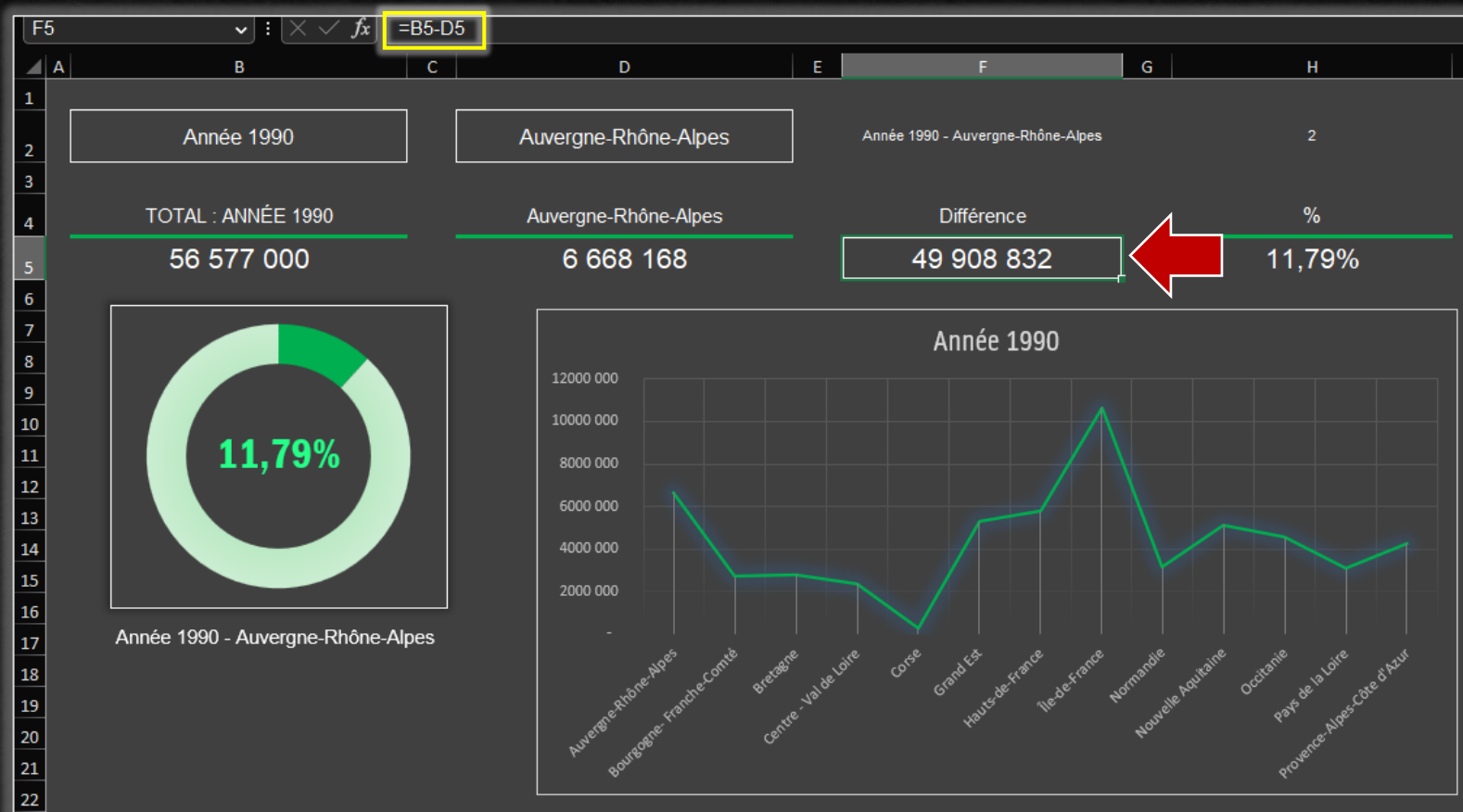


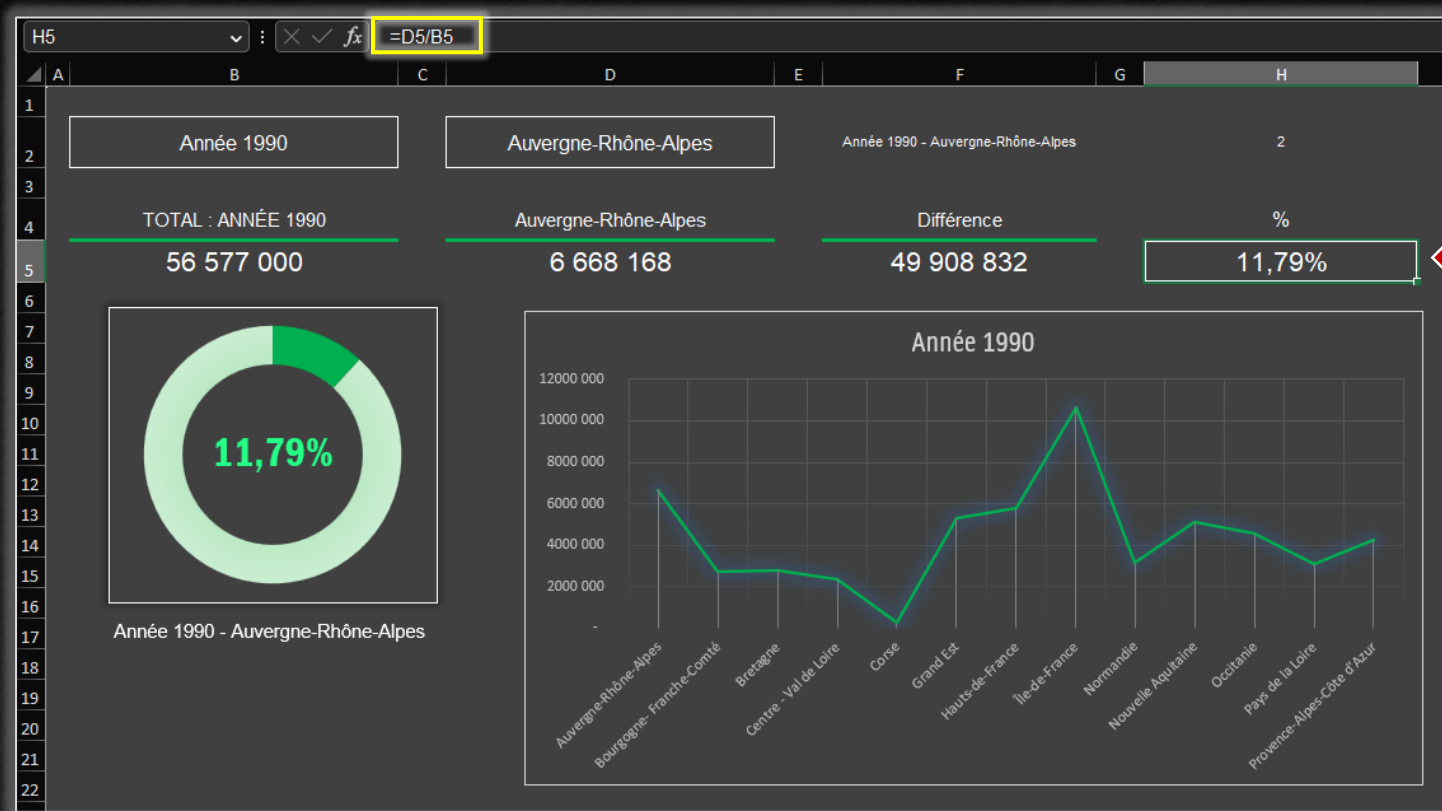
TABLEAU DE BORD



Les formules dans la feuille tableau de bord...

Cellule : **H5** Calcul du ratio

$$=D5/B5$$



Représentation du ratio entre la région et le total de l'année

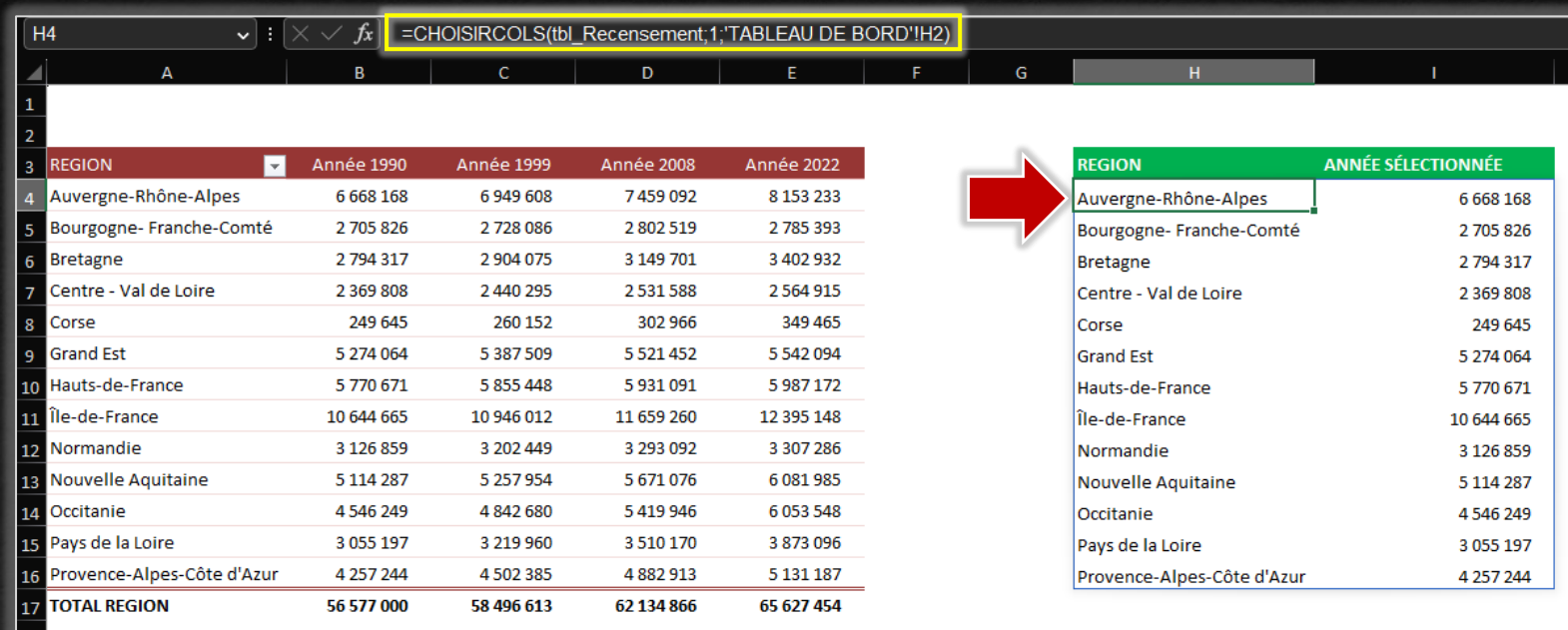
TABLEAU DE BORD



Les formules dans la feuille TCD...

Cellule : **H4** Création dynamique d'un tableau

=CHOISIRCOLS(tbl_Recensement;1;'TABLEAU DE BORD'!H2)



The screenshot shows an Excel spreadsheet with a table of population data by region and year. The formula bar in cell H4 displays the formula **=CHOISIRCOLS(tbl_Recensement;1;'TABLEAU DE BORD'!H2)**. A red arrow points from the formula bar to a dynamic table on the right side of the spreadsheet.

REGION	Année 1990	Année 1999	Année 2008	Année 2022
Auvergne-Rhône-Alpes	6 668 168	6 949 608	7 459 092	8 153 233
Bourgogne- Franche-Comté	2 705 826	2 728 086	2 802 519	2 785 393
Bretagne	2 794 317	2 904 075	3 149 701	3 402 932
Centre - Val de Loire	2 369 808	2 440 295	2 531 588	2 564 915
Corse	249 645	260 152	302 966	349 465
Grand Est	5 274 064	5 387 509	5 521 452	5 542 094
Hauts-de-France	5 770 671	5 855 448	5 931 091	5 987 172
Île-de-France	10 644 665	10 946 012	11 659 260	12 395 148
Normandie	3 126 859	3 202 449	3 293 092	3 307 286
Nouvelle Aquitaine	5 114 287	5 257 954	5 671 076	6 081 985
Occitanie	4 546 249	4 842 680	5 419 946	6 053 548
Pays de la Loire	3 055 197	3 219 960	3 510 170	3 873 096
Provence-Alpes-Côte d'Azur	4 257 244	4 502 385	4 882 913	5 131 187
TOTAL REGION	56 577 000	58 496 613	62 134 866	65 627 454

REGION	ANNÉE SÉLECTIONNÉE
Auvergne-Rhône-Alpes	6 668 168
Bourgogne- Franche-Comté	2 705 826
Bretagne	2 794 317
Centre - Val de Loire	2 369 808
Corse	249 645
Grand Est	5 274 064
Hauts-de-France	5 770 671
Île-de-France	10 644 665
Normandie	3 126 859
Nouvelle Aquitaine	5 114 287
Occitanie	4 546 249
Pays de la Loire	3 055 197
Provence-Alpes-Côte d'Azur	4 257 244

La formule permet de construire un tableau de façon dynamique en reprenant les données présentes dans le tableau structuré de la colonne 1 et de la colonne correspondante à l'année sélectionnée