

Power Query permet de regrouper, fusionner des données de plusieurs tables sources et de les relier pour réaliser des calculs.

Dans le cas d'une 1<sup>re</sup> démonstration nous allons fusionner 2 feuilles Excel qui récapitulent les chiffres d'affaires annuels des agences de Bourgoin et de Chambéry dans une 3<sup>e</sup> feuille.

CA-Bourgoin			CA-Chambéry			CA-clients					
A	B	C	A	B	C	A	B	C			
1	N° Client	Clients	CA Annuel	1	N° Client	Clients	CA Annuel	1	N° Client	Clients	CA Annuel
2	CHA001	Belagio	9 768,00	2	BOU001	Pouillot SA	3 699,00	2	CHA001	Belagio	9 768,00
3	CHA002	Bouagne	3 762,00	3	BOU002	ASL	12 675,00	3	CHA002	Bouagne	3 762,00
4	CHA003	SRF	2 388,00	4	BOU003	Rectiforme	11 406,00	4	CHA003	SRF	2 388,00
5	CHA004	SOPRI	7 230,00	5	BOU004	Stinvbli	2 961,00	5	CHA004	SOPRI	7 230,00
6	CHA005	ETIREL	5 430,00	6	BOU005	NTN	4 794,00	6	CHA005	ETIREL	5 430,00
7	CHA006	TROC Sport	8 623,00	7	BOU006	Provins SA	8 652,00	7	CHA006	TROC Sport	8 623,00
8	CHA007	AZUR SA	9 230,00	8	BOU007	HDI SARL	15 320,00	8	CHA007	AZUR SA	9 230,00
9	CHA008	EMINAL	18 630,00	9	BOU008	FEDOT	7 830,00	9	CHA008	EMINAL	18 630,00
10	CHA009	RINTRANT	8 970,00					10	CHA009	RINTRANT	8 970,00

Dans un 2<sup>e</sup> temps allons relier la table Clients (qui contient les taux de ristourne à accorder aux clients) et la table CA-clients qui contient les chiffres d'affaires annuels pour calculer la ristourne annuelle à accorder.

Requêtes [5]

- bourgoin
- chambery
- CA clients
- Clients
- Fusionner1

Table.TransformColumnTypes("#Personnalisée ajoutée",{"Ristourne", Currency.Type})

A <sup>0</sup> C	N° Client	A <sup>0</sup> C	Clients	\$	CA Annuel	%	Taux-ristourne	\$	Ristourne
1	BOU001		Pouillot SA		3 699,00		0,00 %		0,00
2	BOU002		ASL		12 675,00		0,00 %		0,00
3	BOU003		Rectiforme		11 406,00		3,00 %		342,18
4	BOU004		Stinvbli		2 961,00		0,00 %		0,00
5	BOU005		NTN		4 794,00		3,00 %		143,82
6	BOU006		Provins SA		8 652,00		0,00 %		0,00
7	BOU007		HDI SARL		15 320,00		0,00 %		0,00
8	BOU008		FEDOT		7 830,00		3,00 %		234,90
9	CHA001		Belagio		9 768,00		0,00 %		0,00
10	CHA002		Bouagne		3 762,00		0,00 %		0,00
11	CHA003		SRF		2 388,00		3,00 %		71,64
12	CHA004		SOPRI		7 230,00		3,00 %		216,90
13	CHA005		ETIREL		5 430,00		0,00 %		0,00
14	CHA006		TROC Sport		8 623,00		0,00 %		0,00
15	CHA007		AZUR SA		9 230,00		3,00 %		276,90
16	CHA008		EMINAL		18 630,00		0,00 %		0,00
17	CHA009		RINTRANT		8 970,00		3,00 %		269,10

## 1. FUSIONNER LES DONNEES DE PLUSIEURS FEUILLES DANS UNE NOUVELLE FEUILLE

- Chargez le classeur Excel qui contient les données sources.

### Préparer la fusion

- Transformez chaque table en tableau de données (onglet Accueil puis Mettre sous forme de tableau).
- Nommez chaque table (cliquez dans la zone nom et saisissez le nom de la table).
- Activez Power Query en double cliquant une table dans le volet **Requête et connexion**.

bourgoin

A	B	C
1	N° Client	Clients
2	BOU001	Pouillot SA
3	BOU002	ASL
4	BOU003	Rectiforme
5	BOU004	Stinvbli
6	BOU005	NTN
7	BOU006	Provins SA
8	BOU007	HDI SARL
9	BOU008	FEDOT

### Fusionner les tables

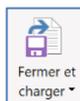
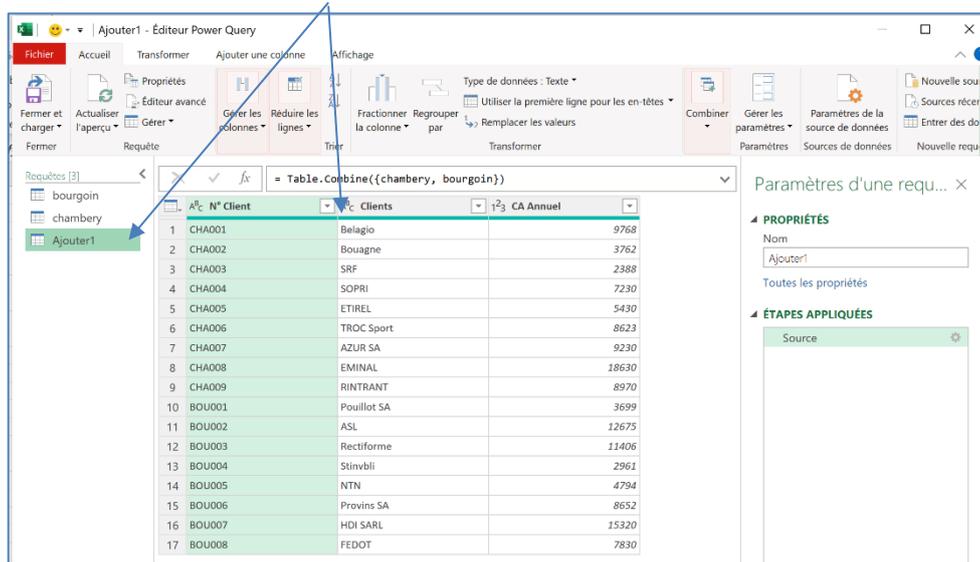
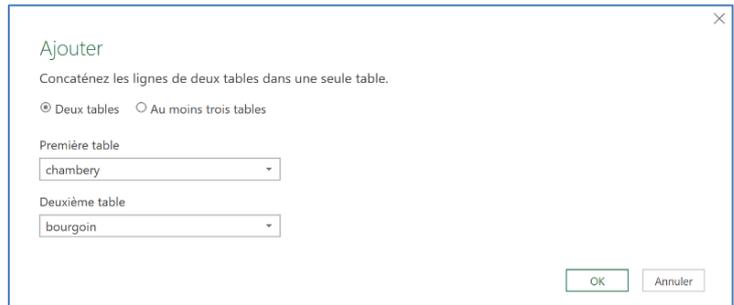
- Cliquez une cellule du premier tableau de données.

- Activez l'onglet **Accueil** puis cliquez sur le bouton déroulant de l'outil **Ajouter des requêtes** (bouton **Combiner**) puis sur **Ajouter les requêtes comme étant nouvelles**

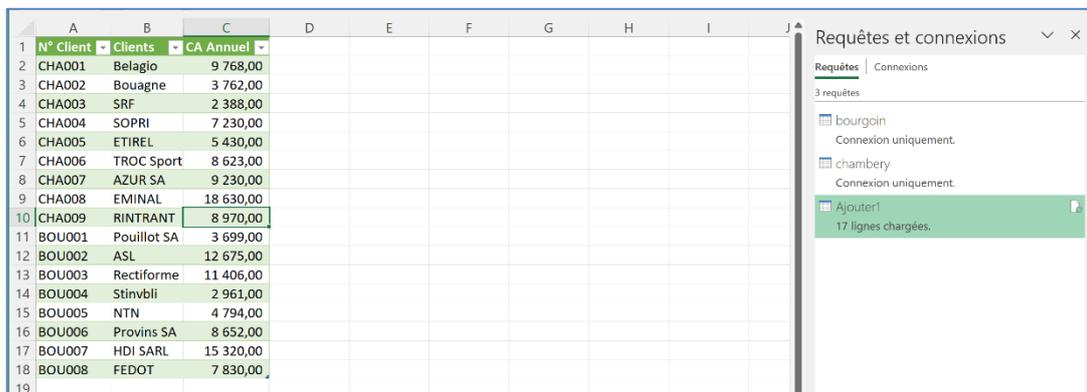
- Sélectionnez la 2<sup>e</sup> table à insérer.

- Cliquez sur **OK**.

⇒ Les deux tables sont fusionnées dans une 3<sup>e</sup> table dont le nom est **Ajouter 1** (la renommer en double-cliquant son nom).



- Activez Excel en double-cliquant sur l'outil



⇒ Il est possible à présent d'analyser ces données à l'aide d'un tableau croisé dynamique. Il est également possible d'ajouter d'autres feuilles de calcul pour d'autres travaux potentiels.

## 2. REALISER DES TRAITEMENTS RELATIONNELS

Nous allons à présent relier la table Clients (qui contient les taux de ristourne à accorder aux clients) à la table CA-clients qui contient les chiffres d'affaires annuels afin de calculer la ristourne annuelle à accorder.

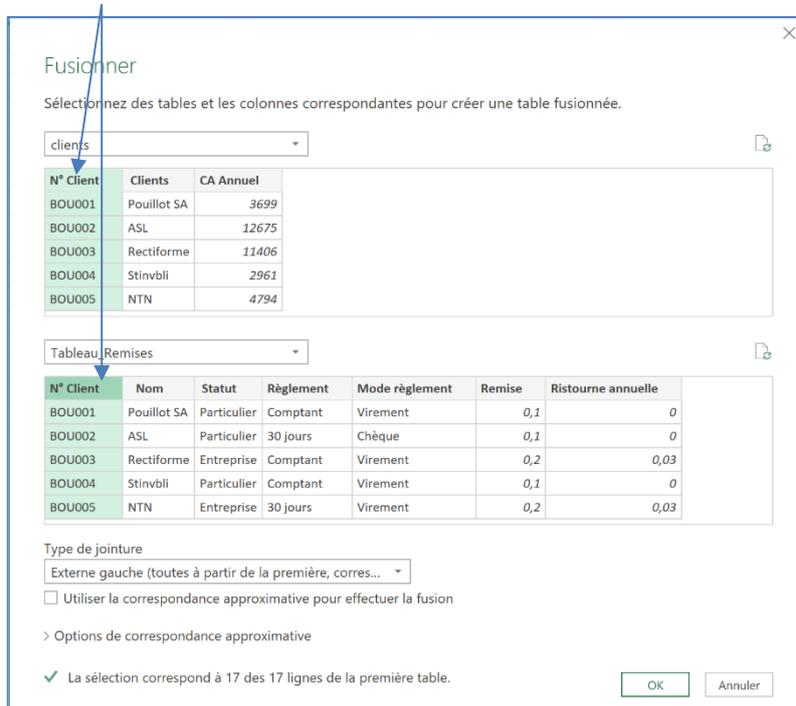
- Chargez dans Power Query les tables à utiliser lors de la fusion (voir procédure précédente).

### ■ Relier les tables

- Cliquez une cellule d'un tableau.

- Activez l'onglet **Accueil** puis cliquez sur le bouton déroulant de l'outil  (dans le bouton **Combiner**) et sélectionnez l'option **Fusionner des requêtes comme nouvelle**.

- Sélectionnez les 2 tables à relier puis cliquez dans chaque table le champ commun (clé) qui va permettre de joindre les données des 2 tables.



- Sélectionnez l'option de jointage **Externe gauche (toutes à partir de la première...)** en général.

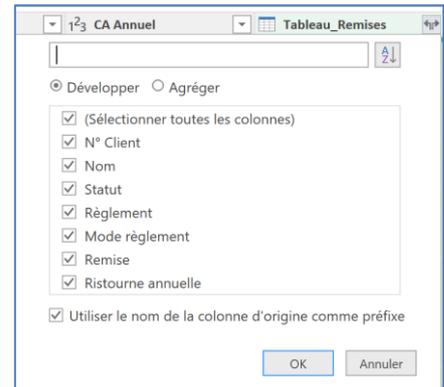
- Cliquez sur **OK**.

⇒ Une colonne est ajoutée à droite de de la table. Elle affiche le nom de la table 2.

N° Client	Clients	CA Annuel	Tableau_Remises	Ristourne annuelle
1	BOU001	Pouillot SA		3699
2	BOU002	ASL		12675
3	BOU003	Rectiforme		11406
4	BOU004	Stinvbli		2961
5	BOU005	NTN		4794
6	BOU006	Provins SA		8652
7	BOU007	HDI SARL		15320
8	BOU008	FEDOT		7830
9	CHA001	Belagio		9768
10	CHA002	Bouagne		3762
11	CHA003	SRF		2388
12	CHA004	SOPRI		7230
13	CHA005	ETIREL		5430
14	CHA006	TROC Sport		8623
15	CHA007	AZUR SA		9230
16	CHA008	EMINAL		18630
17	CHA009	RINTRANT		8970

**Afficher les champs de la table liée**

- Cliquez sur le bouton à droite du nom de la colonne.



- Activez ou désactivez les colonnes à afficher.

- Cliquez sur **OK**.

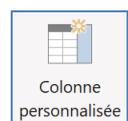
⇒ Conservez les colonnes utiles et modifiez le format des données.

Formulaire: = Table.RenameColumns("#Colonnes supprimées",{"Tableau\_Remises.Ristourne annuelle",

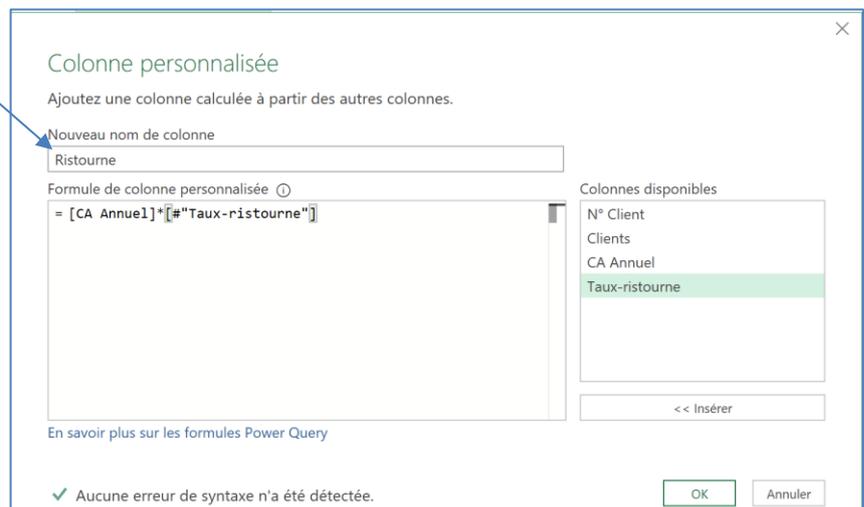
	A <sup>B</sup> C N° Client	A <sup>B</sup> C Clients	\$ CA Annuel	% Taux-ristourne
1	BOU001	Pouillot SA	3 699,00	0,00 %
2	BOU002	ASL	12 675,00	0,00 %
3	BOU003	Rectiforme	11 406,00	3,00 %
4	BOU004	Stinvbli	2 961,00	0,00 %
5	BOU005	NTN	4 794,00	3,00 %
6	BOU006	Provins SA	8 652,00	0,00 %
7	BOU007	HDI SARL	15 320,00	0,00 %
8	BOU008	FEDOT	7 830,00	3,00 %
9	CHA001	Belagio	9 768,00	0,00 %
10	CHA002	Bouagne	3 762,00	0,00 %
11	CHA003	SRF	2 388,00	3,00 %
12	CHA004	SOPRI	7 230,00	3,00 %
13	CHA005	ETIREL	5 430,00	0,00 %
14	CHA006	TROC Sport	8 623,00	0,00 %
15	CHA007	AZUR SA	9 230,00	3,00 %
16	CHA008	EMINAL	18 630,00	0,00 %
17	CHA009	RINTRANT	8 970,00	3,00 %

**Calculer la ristourne dans une nouvelle colonne**

- Activez l'onglet **Ajouter une colonne** puis cliquez sur l'outil **Colonne personnalisée**.



- Saisissez le nom de la colonne ajoutée.



- Programmez la formule de calcul au-dessous (double-cliquez, dans le volet droit, le 1<sup>er</sup> champ à utiliser, saisissez un opérateur numérique puis sélectionnez le 2<sup>e</sup> champ à utiliser, etc.)

- Cliquez sur le bouton **OK**.

- Modifiez éventuellement le format des données de la colonne.

Requêtes [5]

- bourgoin
- chambery
- CA clients
- Clients
- Fusionner1

fx = Table.TransformColumnTypes(#"Personnalisée ajoutée",{{"Ristourne", Currency.Type}})

	A <sup>lc</sup> N° Client	A <sup>lc</sup> Clients	\$ CA Annuel	% Taux-ristourne	\$ Ristourne
1	BOU001	Pouillot SA	3 699,00	0,00 %	0,00
2	BOU002	ASL	12 675,00	0,00 %	0,00
3	BOU003	Rectiforme	11 406,00	3,00 %	342,18
4	BOU004	Stinvbli	2 961,00	0,00 %	0,00
5	BOU005	NTN	4 794,00	3,00 %	143,82
6	BOU006	Provins SA	8 652,00	0,00 %	0,00
7	BOU007	HDI SARL	15 320,00	0,00 %	0,00
8	BOU008	FEDOT	7 830,00	3,00 %	234,90
9	CHA001	Belagio	9 768,00	0,00 %	0,00
10	CHA002	Bouagne	3 762,00	0,00 %	0,00
11	CHA003	SRF	2 388,00	3,00 %	71,64
12	CHA004	SOPRI	7 230,00	3,00 %	216,90
13	CHA005	ETIREL	5 430,00	0,00 %	0,00
14	CHA006	TROC Sport	8 623,00	0,00 %	0,00
15	CHA007	AZUR SA	9 230,00	3,00 %	276,90
16	CHA008	EMINAL	18 630,00	0,00 %	0,00
17	CHA009	RINTRANT	8 970,00	3,00 %	269,10