

COURS GRATUIT

MESETUDESDECAS.FR | POWER QUERY

Power Query, une fiche par transformation.

22 fiches de cours pour passer du premier import au langage M : définitions, pas-à-pas, avant et après de chaque transformation, code M prêt à copier, pièges à éviter et défis.

Version	V1.0
Dernière mise à jour	30/10/2026
Auteur	Clément Delobel, formateur Power Query



Toutes les fiches en ligne
mesetudesdecas.fr/power-query/

SOMMAIRE

Les 22 fiches

01 DÉCOUVRIR

Power Query, c'est quoi ?

02 DÉCOUVRIR

L'éditeur Power Query

03 DÉCOUVRIR

Se connecter à une source

04 DÉCOUVRIR

Les types de données

05 DÉCOUVRIR

Charger le résultat

06 NETTOYER

Supprimer des lignes et des colonnes

07 NETTOYER

Fractionner une colonne

08 NETTOYER

Remplacer et nettoyer le texte

09 NETTOYER

Remplir vers le bas

10 NETTOYER

En-têtes et titres sur plusieurs lignes

11 STRUCTURER

Dépivoter des colonnes

12 STRUCTURER

Pivoter une colonne

13 STRUCTURER

Transposer un tableau

14 STRUCTURER

Regrouper par

15 COMBINER

Fusionner des requêtes

16 COMBINER

Ajouter des requêtes

17 COMBINER

Combiner les fichiers d'un dossier

18 CALCULER

Colonne personnalisée et colonne conditionnelle

19 CALCULER

Colonne à partir d'exemples

20 CALCULER

Les paramètres

21 LANGAGE M

Lire et modifier le code M

22 LANGAGE M

Les erreurs courantes

FICHE DE COURS GRATUITE

POWER QUERY | DÉCOUVRIR

Power Query, c'est quoi ?

Chaque lundi, tu copies l'export du logiciel, tu supprimes les lignes en trop, tu corriges les majuscules, tu refais tes formules. Power Query enregistre ces gestes une fois pour toutes, et les rejoue d'un clic sur « Actualiser ».

Version	V1.0
Dernière mise à jour	30/10/2026
Niveau	1 / 3, Découverte
Durée de lecture	6 min
Auteur	Clément Delobel



Version en ligne
mesetudesdecas.fr/power-query/power-query-c'est-quoi.html

01 Définition

EN UNE PHRASE

Power Query est l'outil d'Excel et de Power BI qui **importe, nettoie et transforme des données** en enregistrant chaque opération comme une **étape** rejouable. Les données d'origine ne sont jamais modifiées.

02 À quoi ça sert ?

Power Query fait le travail ingrat qui précède toute analyse :

- **importer** des données depuis un classeur, un CSV, un dossier entier, une base de données ou une page web ;
- **nettoyer** : supprimer les lignes vides, corriger les majuscules, retirer les espaces, typer les dates ;
- **restructurer** : dépivoter des mois en colonnes, regrouper, transposer ;
- **combiner** : rapprocher deux tables comme un RECHERCHEV, empiler les fichiers de chaque mois.

Le résultat est chargé dans une feuille, dans un tableau croisé ou dans le modèle de données. Le mois suivant, on remplace le fichier source, on clique sur **Actualiser tout**, et tout se refait seul.

03 Le simulateur

Voici une vraie requête en quatre étapes. Clique sur les étapes à droite ou lance la lecture.

AVANT : SOURCE

Date	Client	Ville	Montant
03/01/2026	Boulangerie Petit	lille	1250,50
03/01/2026	Garage Martin	LILLE	890
04/01/2026	Fleurs & Co	Roubaix	2340
05/01/2026	Garage Martin	lille	410,20
05/01/2026	Cabinet Roy	Tourcoing	1760

APRÈS : LIGNES FILTRÉES

Date	Client	Ville	Montant
03/01/2026	Boulangerie Petit	Lille	1 250,50
04/01/2026	Fleurs & Co	Roubaix	2 340,00
05/01/2026	Cabinet Roy	Tourcoing	1 760,00

LA REQUÊTE COMPLÈTE (4 ÉTAPES)

```
let
    Source = Excel.CurrentWorkbook(){[Name="Ventes"]}[Content],
    #"Type modifié" = Table.TransformColumnTypes(Source,{{"Date", type date}, {"Client", type text}, {"Ville", type text}, {"Montant", type number}}, "fr-FR"),
    #"Texte nettoyé" = Table.TransformColumns(#"Type modifié",{{"Ville", each Text.Proper(Text.Trim(_))}, {"Montant", type number}}),
    #"Lignes filtrées" = Table.SelectRows(#"Texte nettoyé", each [Montant] >= 1000)
in
    #"Lignes filtrées"
```



Simulateur interactif

En ligne, cette fiche contient un simulateur de l'éditeur Power Query : on clique sur chaque étape et on voit les données se transformer, avec le code M de chaque étape. Scannez le code ou rendez-vous sur la page.

mesetudesdecas.fr/power-query/power-query-cest-quoi.html

04 Où le trouver ?

Logiciel	Emplacement
Excel 2016, 2019, 2021, 365	Onglet Données , groupe Récupérer et transformer des données
Excel 2010 et 2013	Complément à télécharger, onglet Power Query
Power BI Desktop	Accueil > Transformer les données
Excel pour Mac	Disponible dans Microsoft 365, avec moins de connecteurs

💡 ASTUCE

Même moteur, même langage

Power Query est identique dans Excel et dans Power BI : ce que tu apprends ici sert dans les deux. Les requêtes s'écrivent dans le même langage, le **M**.

05 Power Query ou formules ?

Les formules

Calculent cellule par cellule, dans la feuille. Parfaites pour un calcul ponctuel, mais il faut les recopier, et elles ralentissent le classeur au-delà de quelques dizaines de milliers de lignes.

Power Query

Prépare toute la table en une fois, avant qu'elle n'arrive dans la feuille. Idéal pour les tâches répétitives et les gros volumes : des millions de lignes passent sans problème.

06 Pièges à éviter

⚠ PIÈGE

Modifier le résultat à la main

Une cellule corrigée à la main dans le tableau chargé par Power Query sera écrasée à la prochaine actualisation. On corrige toujours dans la requête, jamais dans le résultat.

⚠ PIÈGE

Déplacer ou renommer le fichier source

La requête mémorise le chemin du fichier. S'il change, l'actualisation échoue. Dans ce cas, Accueil > Paramètres de la source de données > Modifier la source.

FICHE DE COURS GRATUITE

POWER QUERY | DÉCOUVRIR

L'éditeur Power Query

L'éditeur Power Query intimide à la première ouverture. Il ne contient pourtant que cinq zones, et une seule compte vraiment : le volet Étapes appliquées, la mémoire de tout ce que tu fais.

Version	V1.0
Dernière mise à jour	30/10/2026
Niveau	1 / 3, Découverte
Durée de lecture	7 min
Auteur	Clément Delobel



Version en ligne
mesetudesdecas.fr/power-query/editeur-power-query.html

01 Définition

EN UNE PHRASE

L'éditeur Power Query est la fenêtre où l'on construit une requête : chaque action du ruban ajoute une **étape** dans le volet **Étapes appliquées**, et la grille affiche le résultat de l'étape sélectionnée.

02 Ouvrir l'éditeur

- 1 Clique dans un tableau, puis **Données > À partir de Tableau/Plage** : l'éditeur s'ouvre sur ce tableau.
- 2 Pour une requête existante : **Données > Requêtes et connexions**, puis double-clic sur la requête.
- 3 Pour l'ouvrir vide : **Données > Obtenir des données > Lancer l'éditeur Power Query**.

03 Les cinq zones

Zone	Rôle
Ruban	Toutes les commandes : Accueil, Transformer, Ajouter une colonne, Affichage
Volet Requêtes (à gauche)	La liste des requêtes du classeur
Barre de formule	Le code M de l'étape sélectionnée. À activer dans Affichage si elle est masquée
Aperçu des données	Le résultat de l'étape sélectionnée, limité aux 1 000 premières lignes
Paramètres d'une requête (à droite)	Le nom de la requête et le volet Étapes appliquées

04 Le simulateur

Chaque clic dans le ruban devient une étape. Remonte dans les étapes : la grille revient en arrière.

AVANT : SOURCE

Column1	Column2	Column3
Produit	Catégorie	Stock
Clavier	Informatique	42
Lampe	Maison	18
Souris	Informatique	65
Bureau	Maison	7



APRÈS : LIGNES TRIÉES

Produit	Catégorie	Stock
Souris	Informatique	65
Clavier	Informatique	42
Lampe	Maison	18
Bureau	Maison	7

LA REQUÊTE COMPLÈTE (4 ÉTAPES)

```

let
    Source = Excel.Workbook(File.Contents("C:\Données\stock.xlsx"), null, true)
in
    {[Item="Feuil1", Kind="Sheet"]}[Data],
    #"En-têtes promus" = Table.PromoteHeaders(Source, [PromoteAllScalars=true]),
    #"Type modifié" = Table.TransformColumnTypes(#"En-têtes promus", {{"Produit", type text},
    {"Catégorie", type text}, {"Stock", Int64.Type}}),
    #"Lignes triées" = Table.Sort(#"Type modifié", {{"Stock", Order.Descending}})
in
    #"Lignes triées"

```

**Simulateur interactif**

En ligne, cette fiche contient un simulateur de l'éditeur Power Query : on clique sur chaque étape et on voit les données se transformer, avec le code M de chaque étape. Scannez le code ou rendez-vous sur la page.

mesetudesdecas.fr/power-query/editeur-power-query.html

05 Travailler avec les étapes

- **Cliquer** sur une étape affiche les données à ce moment-là, sans rien supprimer.
- La **roue dentée** à droite d'une étape rouvre sa boîte de dialogue pour la modifier.
- La **croix** à gauche supprime l'étape. Si une étape suivante s'en servait, elle passe en erreur.
- **Clic droit > Renommer** donne un nom clair à l'étape : « Ventes Nord seulement » se lit mieux que « Lignes filtrées1 ».
- **Clic droit > Insérer une étape après** permet d'ajouter une transformation au milieu de la recette.

💡 ASTUCE**Affiche la barre de formule**

Onglet **Affichage > Barre de formule**. C'est la meilleure façon d'apprendre le langage M sans effort : chaque clic y affiche le code qu'il vient d'écrire.

⚠️ PIÈGE**Ajouter une étape au milieu sans le vouloir**

Si une étape du milieu est sélectionnée, la prochaine action s'insère juste après elle, et Power Query demande confirmation. Sélectionne toujours la dernière étape avant de continuer la recette.



06 Pièges à éviter

⚠ PIÈGE

Croire que l'aperçu montre tout

L'aperçu affiche au maximum 1 000 lignes. Les profils de colonnes (Affichage > Qualité de la colonne) aussi, sauf si tu cliques en bas à gauche sur « Profilage de colonne basé sur l'ensemble des données ».

FICHE DE COURS GRATUITE

POWER QUERY | DÉCOUVRIR

Se connecter à une source

Toute requête commence par une étape Source. Bien choisir son connecteur, c'est s'éviter des accents illisibles, des colonnes collées ou une requête qui casse dès que le fichier est renommé.

Version	V1.0
Dernière mise à jour	30/10/2026
Niveau	1 / 3, Découverte
Durée de lecture	8 min
Auteur	Clément Delobel



Version en ligne
mesetudesdecas.fr/power-query/se-connecter-source.html

01 Définition

EN UNE PHRASE

Un **connecteur** est la porte d'entrée de Power Query vers une source de données. Il produit la première étape de la requête, **Source**, qui contient les données brutes.

02 Les sources les plus courantes

Source	Chemin dans Excel	Fonction M
Tableau du classeur	Données > À partir de Tableau/Plage	Excel.CurrentWorkbook
Autre classeur	Obtenir des données > À partir d'un fichier > À partir d'un classeur	Excel.Workbook
CSV ou texte	Données > À partir d'un fichier texte/CSV	Csv.Document
Dossier	Obtenir des données > À partir d'un fichier > À partir d'un dossier	Folder.Files
Page web	Données > À partir du web	Web.Contents
SharePoint, OneDrive	Obtenir des données > À partir d'une liste ou d'un dossier SharePoint	SharePoint.Files

03 Le simulateur

Import d'un fichier CSV exporté d'un logiciel de facturation.

AVANT : SOURCE

Column1	Column2	Column3	Column4
N° commande	Date	Client	Montant TTC
C-1041	02/02/2026	Atelier Lumière	480,00
C-1042	02/02/2026	Café des Arts	1 215,90
C-1043	03/02/2026	Atelier Lumière	96,50
C-1044	04/02/2026	Librairie Page	2 040,00



APRÈS : TYPE MODIFIÉ

N° commande	Date	Client	Montant TTC
C-1041	02/02/2026	Atelier Lumière	480,00
C-1042	02/02/2026	Café des Arts	1 215,90
C-1043	03/02/2026	Atelier Lumière	96,50
C-1044	04/02/2026	Librairie Page	2 040,00

LA REQUÊTE COMPLÈTE (3 ÉTAPES)

```

let
    Source = Csv.Document(File.Contents("C:\Données\commandes.csv"),[Delimiter=";", Columns=4,
    Encoding=65001, QuoteStyle=QuoteStyle.None]),
    #"En-têtes promus" = Table.PromoteHeaders(Source, [PromoteAllScalars=true]),
    #"Type modifié" = Table.TransformColumnTypes(#"En-têtes promus",{{"N° commande", type text},
    {"Date", type date}, {"Client", type text}, {"Montant TTC", type number}}, {"fr-FR"})
in
    #"Type modifié"

```

**Simulateur interactif**

En ligne, cette fiche contient un simulateur de l'éditeur Power Query : on clique sur chaque étape et on voit les données se transformer, avec le code M de chaque étape. Scannez le code ou rendez-vous sur la page.

mesetudesdecas.fr/power-query/se-connecter-source.html

04 Le navigateur

Quand on se connecte à un classeur, Power Query ouvre le **Navigateur** : il liste les feuilles et les tableaux du fichier. Choisis de préférence un **tableau** plutôt qu'une feuille : un tableau a des limites nettes, une feuille embarque ses titres, ses lignes vides et ses notes en marge.

Clique ensuite sur **Transformer les données** pour ouvrir l'éditeur, plutôt que sur **Charger**, qui importe sans passer par le nettoyage.

LIRE LE TABLEAU « VENTES » D'UN AUTRE CLASSEUR

```
Excel.Workbook(File.Contents("C:\Données\ventes.xlsx"), null, true){[Item="Ventes",Kind="Table"]}[Data]
```

05 Pièges à éviter**⚠ PIÈGE****Les accents qui deviennent « Ã© »**

Un CSV mal décodé affiche « CafÃ© » au lieu de « Café ». Dans la fenêtre d'import, change **Origine du fichier** en **65001 : Unicode (UTF-8)**, ou en **1252 : Europe de l'Ouest** pour les vieux exports.

 PIÈGE**Toutes les données dans une seule colonne**

Le séparateur n'a pas été reconnu. Choisis-le à la main dans la liste **Délimiteur** : point-virgule pour les exports français, virgule pour les exports anglo-saxons, tabulation pour certains ERP.

 PIÈGE**Le chemin en dur**

La requête mémorise `C:\Données\ventes.xlsx`. Partage le classeur avec un collègue et l'actualisation échoue chez lui. Solution durable : un fichier sur SharePoint ou un **paramètre** pour le chemin.

FICHE DE COURS GRATUITE

POWER QUERY | DÉCOUVRIR

Les types de données

Une colonne de dates en type texte ne se trie pas, une colonne de montants en texte ne s'additionne pas. Typage est la première chose à faire, et la plus sournoise à rater : une date mal lue ne provoque pas toujours d'erreur.

Version	V1.0
Dernière mise à jour	30/10/2026
Niveau	1 / 3, Découverte
Durée de lecture	8 min
Auteur	Clément Delobel



Version en ligne
mesetudesdecas.fr/power-query/types-de-donnees.html

01 Définition

EN UNE PHRASE

Le **type** d'une colonne indique à Power Query la nature de son contenu : texte, nombre, date, booléen... Il s'affiche sous forme d'**icône** à gauche de l'en-tête et conditionne tous les calculs, tris et filtres.

02 Lire les icônes

Ikône	Type	Fonction M
ABC	Texte	<code>type text</code>
123	Nombre entier	<code>Int64.Type</code>
1.2	Nombre décimal	<code>type number</code>
\$	Nombre décimal fixe (monétaire)	<code>Currency.Type</code>
Calendrier	Date	<code>type date</code>
ABC123	Indéterminé : pas encore typé	<code>type any</code>

03 Changer le type

- Clic sur l'icône de l'en-tête, puis choisit le type.
- Ou **Transformer > Type de données**, après avoir sélectionné une ou plusieurs colonnes.
- Pour des données d'un autre pays : clic droit sur l'en-tête > **Modifier le type > Utilisation des paramètres régionaux**.

04 Le simulateur : le piège des paramètres régionaux

Change les paramètres régionaux avec les boutons sous le simulateur, et regarde les dates.

AVANT : SOURCE

Date	Article	Prix
05/03/2026	Cahier	3,50
12/03/2026	Stylo	1,20
28/03/2026	Classeur	4,90
03/04/2026	Agrafeuse	12,00



APRÈS : TYPE MODIFIÉ AVEC PARAMÈTRES RÉGIONAUX

Date	Article	Prix
05/03/2026	Cahier	3,50
12/03/2026	Stylo	1,20
28/03/2026	Classeur	4,90
03/04/2026	Agrafeuse	12,00

LA REQUÊTE COMPLÈTE (2 ÉTAPES)

```
let
    Source = Excel.CurrentWorkbook(){[Name="Achats"]}[Content],
    #"Type modifié avec paramètres régionaux" = Table.TransformColumnTypes(Source,{{"Date", type date}, {"Prix", type number}}, "fr-FR")
in
    #"Type modifié avec paramètres régionaux"
```



Simulateur interactif

En ligne, cette fiche contient un simulateur de l'éditeur Power Query : on clique sur chaque étape et on voit les données se transformer, avec le code M de chaque étape. Scannez le code ou rendez-vous sur la page.

mesetudesdecas.fr/power-query/types-de-donnees.html

TYPAGE AVEC DES PARAMÈTRES RÉGIONAUX EXPLICITES

```
Table.TransformColumnTypes(Source, {{"Date", type date}, {"Prix", type number}}, "fr-FR")
```

💡 ASTUCE

Le troisième argument

Le dernier argument `"fr-FR"` force la lecture à la française, quel que soit le réglage de l'ordinateur. Ajoute-le dès que ton classeur voyage : un collègue avec un Windows en anglais n'aura pas de surprise.

05 Pièges à éviter

⚠️ PIÈGE

La date qui devient fautive sans erreur

Avec des paramètres anglais, le 05/03 devient le 3 mai. Aucune erreur ne s'affiche : seules les dates après le 12 du mois provoquent une erreur. Vérifie toujours une date dont le jour est supérieur à 12.

 PIÈGE**Le typage automatique figé**

L'étape « Type modifié » ajoutée automatiquement liste les colonnes par leur nom. Si une colonne est renommée dans la source, l'étape échoue avec « La colonne ... est introuvable ». Supprime-la et type toi-même, à la fin de la requête.

 PIÈGE**Décimal au lieu d'entier**

Un code postal ou un numéro de commande typé en nombre perd ses zéros de tête : 01000 devient 1000. Les identifiants restent en texte, même s'ils ne contiennent que des chiffres.

FICHE DE COURS GRATUITE

POWER QUERY | DÉCOUVRIR

Charger le résultat

Une requête bien construite ne sert à rien si elle arrive au mauvais endroit. Tableau dans une feuille, simple connexion, modèle de données : chaque destination a son usage, et le bon choix évite des classeurs de 80 Mo.

Version	V1.0
Dernière mise à jour	30/10/2026
Niveau	1 / 3, Découverte
Durée de lecture	6 min
Auteur	Clément Delobel



Version en ligne
mesetudesdecas.fr/power-query/charger-resultat.html

01 Définition

EN UNE PHRASE

Fermer et charger envoie le résultat de la requête vers Excel. **Fermer et charger dans...** permet de choisir la destination : un **tableau**, un **rapport de tableau croisé**, une **connexion uniquement** ou le **modèle de données**.

02 Le simulateur

La requête est construite : il reste à choisir où l'envoyer.

AVANT : SOURCE

Commercial	Région	CA	Commentaire
Inès	Nord	18 400	RAS
Hugo	Sud	12 100	à relancer
Léa	Nord	21 900	
Malik	Est	9 800	nouveau
Zoé	Sud	15 300	



APRÈS : LIGNES FILTRÉES

Commercial	Région	CA
Inès	Nord	18 400
Léa	Nord	21 900

LA REQUÊTE COMPLÈTE (3 ÉTAPES)

```
let
    Source = Excel.CurrentWorkbook()[{[Name="Commerciaux"]}[Content]],
    #"Colonnes supprimées" = Table.RemoveColumns(Source, {"Commentaire"}),
    #"Lignes filtrées" = Table.SelectRows(#"Colonnes supprimées", each [Région] = "Nord")
in
    #"Lignes filtrées"
```



Simulateur interactif

En ligne, cette fiche contient un simulateur de l'éditeur Power Query : on clique sur chaque étape et on voit les données se transformer, avec le code M de chaque étape. Scannez le code ou rendez-vous sur la page.

mesetudesdecas.fr/power-query/charger-resultat.html

03 Les destinations

Destination	Quand l'utiliser
Tableau dans une feuille	Le résultat doit être lu, filtré, imprimé ou servir à des formules
Rapport de tableau croisé	Seule la synthèse compte : inutile d'afficher les lignes
Connexion uniquement	Requête intermédiaire, utilisée par une autre (fusion, ajout)
Ajouter au modèle de données	Gros volumes, plusieurs tables reliées, mesures DAX, Power Pivot

💡 ASTUCE

Changer d'avis après coup

Données > Requêtes et connexions, clic droit sur la requête > **Charger dans...** : on peut passer d'un tableau à une connexion seule à tout moment.

04 Actualiser

- **Données > Actualiser tout** (Ctrl + Alt + F5) rejoue toutes les requêtes.
- Clic droit sur le tableau résultat > **Actualiser** pour une seule requête.
- **Propriétés de la requête > Actualiser les données lors de l'ouverture du fichier** : le classeur est à jour dès qu'on l'ouvre.

05 Pièges à éviter

⚠️ PIÈGE

Charger les requêtes intermédiaires

Une requête qui ne sert qu'à une fusion n'a rien à faire dans une feuille : elle alourdit le classeur et ralentit l'actualisation. Passe-la en **Connexion uniquement**.

⚠️ PIÈGE

Les formules à côté du tableau

Une formule écrite dans une colonne juste à droite du tableau chargé est intégrée au tableau et recopiée automatiquement. Une formule écrite plus loin, en dehors, ne suit pas quand le nombre de lignes change.

FICHE DE COURS GRATUITE

POWER QUERY | NETTOYER

Supprimer des lignes et des colonnes

Un export brut arrive rarement propre : un titre, une date de génération, des lignes vides, des doublons, des colonnes techniques. Cinq commandes suffisent à tout retirer, et elles se rejoueront sur l'export de demain.

Version	V1.0
Dernière mise à jour	30/10/2026
Niveau	1 / 3, Découverte
Durée de lecture	8 min
Auteur	Clément Delobel



Version en ligne
mesetudesdecas.fr/power-query/supprimer-lignes-colonnes.html

01 Définition

EN UNE PHRASE

Les commandes **Réduire les lignes** (Accueil) retirent des lignes selon leur position, leur contenu ou leur unicité. **Supprimer les colonnes** retire des colonnes entières.

02 Le simulateur

Un export d'ERP typique, nettoyé en cinq étapes.

AVANT : SOURCE

Column1	Column2	Column3	Column4
Export ERP du 30/10/2026	null	null	null
null	null	null	null
Réf	Article	Qté	Code interne
A-12	Ramette papier	40	X9
null	null	null	null
A-15	Toner noir	6	X2
A-12	Ramette papier	40	X9
A-19	Agrafes	25	X4

APRÈS : COLONNES SUPPRIMÉES

Réf	Article	Qté
A-12	Ramette papier	40
A-15	Toner noir	6
A-19	Agrafes	25

LA REQUÊTE COMPLÈTE (6 ÉTAPES)

```
let
    Source = Excel.CurrentWorkbook(){[Name="Export"]}[Content],
    #"Lignes du haut supprimées" = Table.Skip(Source,2),
    #"En-têtes promus" = Table.PromoteHeaders(#"Lignes du haut supprimées", [PromoteAllScalars=true]),
    #"Lignes vides supprimées" = Table.SelectRows(#"En-têtes promus", each not
List.IsEmpty(List.RemoveMatchingItems(Record.FieldValues(_), {"", null}))),
    #"Doublons supprimés" = Table.Distinct(#"Lignes vides supprimées"),
    #"Colonnes supprimées" = Table.RemoveColumns(#"Doublons supprimés",{"Code interne"})
in
    #"Colonnes supprimées"
```



Simulateur interactif

En ligne, cette fiche contient un simulateur de l'éditeur Power Query : on clique sur chaque étape et on voit les données se transformer, avec le code M de chaque étape. Scannez le code ou rendez-vous sur la page.

mesetudesdecas.fr/power-query/supprimer-lignes-colonnes.html

03 Les commandes sur les lignes

Commande	Effet	Fonction M
Supprimer les lignes du haut	Retire les n premières lignes	Table.Skip
Supprimer les lignes du bas	Retire les n dernières (totaux, pieds de page)	Table.RemoveLastN
Supprimer les lignes vides	Retire les lignes entièrement vides	Table.SelectRows
Supprimer les doublons	Garde la première occurrence	Table.Distinct
Supprimer les erreurs	Retire les lignes en erreur	Table.RemoveRowsWithErrors
Conserver les lignes du haut	Garde les n premières (un top 10)	Table.FirstN

04 Supprimer des colonnes

Supprimer les colonnes

Retire les colonnes sélectionnées. Si la source ajoute une nouvelle colonne demain, elle apparaîtra dans le résultat.

Supprimer les autres colonnes

Garde les colonnes sélectionnées et retire tout le reste. Plus robuste : une colonne ajoutée dans la source ne viendra pas polluer le résultat.

05 À toi de jouer

DÉFI POWER QUERY N°1 | 10 MIN

L'export de la caisse

Le logiciel de caisse exporte un fichier avec trois lignes de titre, des lignes vides et des tickets en double. Le gérant veut une liste propre : Ticket, Date, Article, Montant, sans la colonne Caissier.

Ce que tu reçois

Export caisse - Boulangerie Petit				
Généré le				
04/03/2026				
Ticket	Date	Article	Montant	Caissier
T-501	02/03/2026	Café	2,4	AB
T-502	02/03/2026	Croissant	1,3	AB
T-503	02/03/2026	Sandwich	6,9	CD
T-502	02/03/2026	Croissant	1,3	AB
...				

Ce que tu dois obtenir

Ticket	Date	Article	Montant
T-501	02/03/2026	Café	2,40
T-502	02/03/2026	Croissant	1,30
T-503	02/03/2026	Sandwich	6,90
...			

Résultat attendu : 5 lignes : les tickets T-501 à T-505, une fois chacun.



Fichier, indices et solution en ligne

Le fichier Excel du défi, les trois indices progressifs et la solution commentée avec son code M sont sur la page en ligne.

mesétudesdecas.fr/power-query/supprimer-lignes-colonnes.html

06 Pièges à éviter

⚠ PIÈGE

Les doublons sur une seule colonne

Supprimer les doublons ne regarde que les colonnes **sélectionnées**. Sélectionne seulement « Réf » et tu garderas une ligne par référence, en perdant les autres lignes de la même référence. Sélectionne toutes les colonnes (Ctrl + A) pour retirer les vrais doublons.

 PIÈGE**Les doublons qui n'en sont pas**

« Lille » et « lille » ne sont pas des doublons pour Power Query, qui respecte la casse. Nettoie le texte avant de dé-doublonner : voir [Remplacer et nettoyer le texte](#).

FICHE DE COURS GRATUITE

POWER QUERY | NETTOYER

Fractionner une colonne

Nom et prénom dans la même cellule, code postal collé à la ville, référence « FR-2026-0042 » qui cache trois informations : fractionner les sépare en un clic, sans les formules GAUCHE et CHERCHE.

Version	V1.0
Dernière mise à jour	30/10/2026
Niveau	1 / 3, Découverte
Durée de lecture	7 min
Auteur	Clément Delobel



Version en ligne
mesetudesdecas.fr/power-query/fractionner-colonne.html

01 Définition

EN UNE PHRASE

Fractionner la colonne découpe le texte d'une colonne en plusieurs colonnes, à chaque **délimiteur** (espace, tiret, virgule...) ou tous les **n caractères**.

02 Le simulateur

AVANT : SOURCE

Client	Référence
DUPONT Marie	FR-2026-0042
MARTIN Karim	BE-2026-0007
LEROY Anne-Sophie	FR-2025-0391
BENALI Yanis	CH-2026-0015



APRÈS : FRACTIONNER LA COLONNE PAR DÉLIMITEUR1

Nom	Prénom	Pays	Année	Numéro
DUPONT	Marie	FR	2 026	0042
MARTIN	Karim	BE	2 026	0007
LEROY	Anne-Sophie	FR	2 025	0391
BENALI	Yanis	CH	2 026	0015

LA REQUÊTE COMPLÈTE (4 ÉTAPES)

```
let
    Source = Excel.CurrentWorkbook(){[Name="Clients"]}[Content],
    #"Fractionner la colonne par délimiteur" = Table.SplitColumn(Source, "Client",
        Splitter.SplitTextByEachDelimiter({" "}, QuoteStyle.Csv, false), {"Client.1", "Client.2"}),
    #"Colonnes renommées" = Table.RenameColumns(#"Fractionner la colonne par délimiteur",{{"Client.1",
        "Nom"}, {"Client.2", "Prénom"}}),
    #"Fractionner la colonne par délimiteur1" = Table.SplitColumn(#"Colonnes renommées", "Référence",
        Splitter.SplitTextByDelimiter("-", QuoteStyle.Csv), {"Pays", "Année", "Numéro"}),
in
    #"Fractionner la colonne par délimiteur1"
```



Simulateur interactif

En ligne, cette fiche contient un simulateur de l'éditeur Power Query : on clique sur chaque étape et on voit les données se transformer, avec le code M de chaque étape. Scannez le code ou rendez-vous sur la page.

mesetudesdecas.fr/power-query/fractionner-colonne.html

03 Les options du délimiteur

Option	Exemple avec « DE LA TOUR Paul » et l'espace
À l'occurrence la plus à gauche	DE / LA TOUR Paul
À l'occurrence la plus à droite	DE LA TOUR / Paul
À chaque occurrence	DE / LA / TOUR / Paul

💡 ASTUCE

Fractionner en lignes

Dans les options avancées, **Fractionner en : Lignes** crée une ligne par morceau. Idéal pour une cellule « Excel; Power BI; VBA » qui doit devenir trois lignes.

FRACTIONNER AU PREMIER ESPACE

```
Table.SplitColumn(Source, "Client", Splitter.SplitTextByEachDelimiter({" "}, QuoteStyle.Csv, false), {"Nom", "Prénom"})
```

04 À toi de jouer

DÉFI POWER QUERY N°2 | 10 MIN

Le fichier de contacts

Le fichier de contacts mélange prénom et nom dans une colonne, code postal et ville dans une autre. Le service courrier veut quatre colonnes : Prénom, Nom, Code postal, Ville.

Ce que tu reçois

Contact	Adresse
Marie DUPONT	59000 Lille
Karim BENALI	69003 Lyon
Anne-Sophie LEROY	44000 Nantes
Yanis MOREL	59100 Roubaix
...	

Ce que tu dois obtenir

Prénom	Nom	Code postal	Ville
Marie	DUPONT	59000	Lille
Karim	BENALI	69003	Lyon
Anne-Sophie	LEROY	44000	Nantes
...			

Résultat attendu : 6 lignes, 4 colonnes. Attention à Paul DE LA TOUR : son nom doit rester entier.

**Fichier, indices et solution en ligne**

Le fichier Excel du défi, les trois indices progressifs et la solution commentée avec son code M sont sur la page en ligne.

mesetudesdecas.fr/power-query/fractionner-colonne.html

05 Pièges à éviter**⚠ PIÈGE****Le nombre de colonnes figé**

Power Query compte les morceaux sur l'aperçu et l'écrit dans le code : `{"Client.1", "Client.2"}`. Si une valeur future contient un morceau de plus, il sera perdu sans prévenir. Vérifie la liste des colonnes dans la barre de formule.

⚠ PIÈGE**Les zéros qui disparaissent**

Après un fractionnement, Power Query type souvent les morceaux en nombre. « 0042 » devient 42. Repasse les identifiants en texte.

FICHE DE COURS GRATUITE

POWER QUERY | NETTOYER

Remplacer et nettoyer le texte

« Lille », « lille » et « LILLE » font trois lignes dans un tableau croisé. Les commandes Format et Remplacer les valeurs règlent le problème à la source, pour toutes les lignes, aujourd'hui et demain.

Version	V1.0
Dernière mise à jour	30/10/2026
Niveau	1 / 3, Découverte
Durée de lecture	8 min
Auteur	Clément Delobel



Version en ligne
mesetudesdecas.fr/power-query/remplacer-nettoyer-texte.html

01 Définition

EN UNE PHRASE

Le menu **Transformer > Format** harmonise le texte (espaces, majuscules, caractères invisibles) et **Remplacer les valeurs** substitue une valeur par une autre dans les colonnes sélectionnées.

02 Le simulateur

AVANT : SOURCE

Contact	Ville	Statut
julie ROBERT	lille	actif
THOMAS petit	LILLE	Actif
sarah lemaire	Roubaix	inactif
Paul Morel	lile	actif



APRÈS : TEXTE EN MINUSCULES

Contact	Ville	Statut
Julie Robert	Lille	actif
Thomas Petit	Lille	actif
Sarah Lemaire	Roubaix	inactif
Paul Morel	Lille	actif

LA REQUÊTE COMPLÈTE (5 ÉTAPES)

```
let
    Source = Excel.CurrentWorkbook(){[Name="Contacts"]}[Content],
    #"Texte découpé" = Table.TransformColumns(Source,{{"Contact", Text.Trim, type text}, {"Ville", Text.Trim, type text}}),
    #"Chaque mot en majuscule" = Table.TransformColumns(#"Texte découpé",{{"Contact", Text.Proper, type text}, {"Ville", Text.Proper, type text}}),
    #"Valeur remplacée" = Table.ReplaceValue(#"Chaque mot en majuscule", "Lile", "Lille", Replace.ReplaceValue, {"Ville"}),
    #"Texte en minuscules" = Table.TransformColumns(#"Valeur remplacée",{{"Statut", Text.Lower, type text}})
in
    #"Texte en minuscules"
```



Simulateur interactif

En ligne, cette fiche contient un simulateur de l'éditeur Power Query : on clique sur chaque étape et on voit les données se transformer, avec le code M de chaque étape. Scannez le code ou rendez-vous sur la page.

mesetudesdecas.fr/power-query/remplacer-nettoyer-texte.html

03 Le menu Format

Commande	Effet	Fonction M
minuscules	« LiLLe » devient « lille »	<code>Text.Lower</code>
MAJUSCULES	« lille » devient « LILLE »	<code>Text.Upper</code>
Mettre en majuscule chaque mot	« jean dupont » devient « Jean Dupont »	<code>Text.Proper</code>
Supprimer les espaces	Retire les espaces au début et à la fin	<code>Text.Trim</code>
Nettoyer	Retire les caractères invisibles (retours à la ligne...)	<code>Text.Clean</code>
Ajouter un préfixe ou un suffixe	« 42 » devient « REF-42 »	<code>Text.Combine</code>

04 Remplacer les valeurs

Dans la boîte de dialogue, les **Options avancées** cachent la case essentielle : **Respecter le contenu de la cellule entière**.

Case cochée

Seule une cellule égale à « Lile » est remplacée. « Lille » reste intact. Fonction M : `Replacer.ReplaceValue`.

Case décochée

Le texte est remplacé partout où il apparaît, même au milieu d'un mot. Remplacer « Lile » dans « Lilenne » donnerait « Lillenne ». Fonction M : `Replacer.ReplaceText`.

05 À toi de jouer

DÉFI POWER QUERY N°3 | 10 MIN

Trois villes, pas sept

Le tableau croisé du commercial affiche sept villes au lieu de trois : Lille, Roubaix et Tourcoing sont écrites de toutes les façons. Nettoie la colonne Ville pour qu'un tableau croisé n'affiche plus que trois villes.

Ce que tu reçois

Client	Ville	CA
Garage Martin	lille	890
Cabinet Roy	LILLE	1760
Fleurs & Co	Roubaix	2340
Café des Arts	roubaix	1215
Librairie Page	Lile	2040
...		

Ce que tu dois obtenir

Ville	CA total
Lille	4 690
Roubaix	3 555
Tourcoing	1 135

Résultat attendu : Trois villes distinctes. Vérification : regroupe par Ville, tu dois retrouver les totaux ci-dessus.



Fichier, indices et solution en ligne

Le fichier Excel du défi, les trois indices progressifs et la solution commentée avec son code M sont sur la page en ligne.

mesetudesdecas.fr/power-query/remplacer-nettoyer-texte.html

06 Pièges à éviter

⚠ PIÈGE

Supprimer les espaces ne retire pas les espaces doubles

Text.Trim ne touche qu'au début et à la fin. Pour « sarah lemaire », remplace deux espaces par un, en décochant la case contenu entier.

⚠ PIÈGE

Remplacer est sensible à la casse

Remplacer « lile » ne touche pas « Lile ». Harmonise les majuscules d'abord, puis remplace.

FICHE DE COURS GRATUITE

POWER QUERY | NETTOYER

Remplir vers le bas

Les exports « présentables » n'écrivent la catégorie qu'une seule fois par groupe. Joli à l'écran, inutilisable pour filtrer. Remplir vers le bas recopie chaque valeur dans les cases vides qui la suivent.

Version	V1.0
Dernière mise à jour	30/10/2026
Niveau	1 / 3, Découverte
Durée de lecture	5 min
Auteur	Clément Delobel



Version en ligne
mesetudesdecas.fr/power-query/remplir-vers-le-bas.html

01 Définition

EN UNE PHRASE

Remplir vers le bas remplace chaque cellule vide (null) d'une colonne par la dernière valeur non vide située au-dessus. **Remplir vers le haut** fait l'inverse.

02 Le simulateur

AVANT : SOURCE

Région	Commercial	CA
Nord	Inès	18 400
null	Léa	21 900
null	Tom	9 300
Sud	Hugo	12 100
null	Zoé	15 300
Est	Malik	9 800
null	Nina	11 200



APRÈS : REMPLI VERS LE BAS

Région	Commercial	CA
Nord	Inès	18 400
Nord	Léa	21 900
Nord	Tom	9 300
Sud	Hugo	12 100
Sud	Zoé	15 300
Est	Malik	9 800
Est	Nina	11 200

LA REQUÊTE COMPLÈTE (2 ÉTAPES)

```
let
    Source = Excel.CurrentWorkbook(){[Name="CA"]}[Content],
    #"Rempli vers le bas" = Table.FillDown(Source, {"Région"})
in
    #"Rempli vers le bas"
```



Simulateur interactif

En ligne, cette fiche contient un simulateur de l'éditeur Power Query : on clique sur chaque étape et on voit les données se transformer, avec le code M de chaque étape. Scannez le code ou rendez-vous sur la page.

mesetudesdecas.fr/power-query/remplir-vers-le-bas.html

03 Comment faire

- 1 Sélectionne la ou les colonnes à compléter (Ctrl + clic pour plusieurs).
- 2 Clic droit sur l'en-tête > **Remplissage** > **Vers le bas**, ou **Transformer** > **Remplissage**.

REPLIR DEUX COLONNES EN UNE SEULE ÉTAPE

```
Table.FillDown(Source, {"Région", "Date"})
```

04 À toi de jouer

DÉFI POWER QUERY N°4 | 8 MIN

Le planning des formateurs

Le planning est saisi « à la main » : le formateur n'est écrit qu'une fois, et la date aussi quand elle se répète. Calcule le nombre d'heures par formateur.

Ce que tu reçois

Formateur	Date	Module	Heures
Clément	02/11/2026	Excel débutant	7
		Excel débutant	7
	04/11/2026	Power Query	3,5
Inès	03/11/2026	Power BI	7
		Power BI	7
	05/11/2026	DAX	3,5
...			

Ce que tu dois obtenir

Formateur	Heures
Clément	17,5
Inès	17,5
Hugo	10,5

Résultat attendu : 3 lignes. Total général : 45,5 heures.



Fichier, indices et solution en ligne

Le fichier Excel du défi, les trois indices progressifs et la solution commentée avec son code M sont sur la page en ligne.

mesetudesdecas.fr/power-query/remplir-vers-le-bas.html

05 **Pièges à éviter** **PIÈGE****Des cellules vides qui ne sont pas null**

Remplir vers le bas ne touche que les vraies valeurs null. Une cellule qui contient un texte vide "" ou un espace n'est pas remplie. Remplace d'abord "" par null avec Remplacer les valeurs (laisse le champ « Valeur à rechercher » vide et écris null dans « Remplacer par »).

 PIÈGE**Remplir au-delà du groupe**

Si la première ligne d'un groupe est vide par erreur, elle reçoit la valeur du groupe précédent. Vérifie les premières lignes de chaque groupe après le remplissage.

FICHE DE COURS GRATUITE

POWER QUERY | NETTOYER

En-têtes et titres sur plusieurs lignes

Utiliser la première ligne pour les en-têtes, c'est un clic.
Mais quand l'année est sur une ligne et le trimestre sur la suivante, il faut une recette : transposer, remplir, fusionner, retransposer.

Version	V1.0
Dernière mise à jour	30/10/2026
Niveau	2 / 3, Intermédiaire
Durée de lecture	9 min
Auteur	Clément Delobel



Version en ligne
mesetudesdecas.fr/power-query/promouvoir-en-tetes.html

01 Définition

EN UNE PHRASE

Promouvoir les en-têtes transforme la première ligne de données en noms de colonnes. **Rétrograder** fait l'inverse : les en-têtes redescendent dans la première ligne.

02 Le cas simple

Accueil > **Utiliser la première ligne pour les en-têtes**. Power Query ajoute souvent l'étape tout seul quand il importe un CSV ou une feuille.

PROMOUVOIR LES EN-TÊTES

```
Table.PromoteHeaders(Source, [PromoteAllScalars=true])
```

03 Le simulateur : en-têtes sur deux lignes

La recette complète, en six étapes.

AVANT : SOURCE

Column1	Column2	Column3	Column4	Column5
null	2025	null	2026	null
Magasin	T1	T2	T1	T2
Lille	48 200	51 300	50 100	53 800
Lyon	55 900	54 100	58 200	60 300



APRÈS : EN-TÊTES PROMUS

Magasin	2025 T1	2025 T2	2026 T1	2026 T2
Lille	48 200	51 300	50 100	53 800
Lyon	55 900	54 100	58 200	60 300

LA REQUÊTE COMPLÈTE (6 ÉTAPES)

```

let
    Source = Excel.CurrentWorkbook(){[Name="Ventes"]}[Content],
    #"Tableau transposé" = Table.Transpose(Source),
    #"Rempli vers le bas" = Table.FillDown(#"Tableau transposé",{ "Column1" }),
    #"Colonnes fusionnées" = Table.CombineColumns(#"Rempli vers le bas",{ "Column1",
"Column2"},Combiner.CombineTextByDelimiter(" ", QuoteStyle.None),"Fusionné"),
    #"Tableau transposé1" = Table.Transpose(#"Colonnes fusionnées"),
    #"En-têtes promus" = Table.PromoteHeaders(#"Tableau transposé1", [PromoteAllScalars=true])
in
    #"En-têtes promus"

```

**Simulateur interactif**

En ligne, cette fiche contient un simulateur de l'éditeur Power Query : on clique sur chaque étape et on voit les données se transformer, avec le code M de chaque étape. Scannez le code ou rendez-vous sur la page.

mesetudesdecas.fr/power-query/promouvoir-en-tetes.html

04 La recette à retenir

- 1 **Transposer** : les lignes d'en-têtes deviennent des colonnes.
- 2 **Remplir vers le bas** la colonne qui contenait les cellules fusionnées (l'année).
- 3 **Fusionner les colonnes** avec un séparateur : « 2025 T1 ».
- 4 **Transposer** à nouveau.
- 5 **Promouvoir les en-têtes**.
- 6 Le plus souvent : **dépivoter** les colonnes de périodes.

05 À toi de jouer

DÉFI POWER QUERY N°5 | 15 MIN

Deux lignes d'en-têtes

Le contrôle de gestion présente les ventes par semestre sur deux ans, avec l'année sur une ligne et le semestre sur la suivante. Obtiens une table longue Magasin | Période | CA, où Période vaut par exemple « 2025 S1 ».

Ce que tu reçois

	2025		2026	
Magasin	S1	S2	S1	S2
Lille	99500	104200	103900	108800
Lyon	110000	112300	118500	121000
Nantes	65900	68400	70100	72600

Ce que tu dois obtenir

Magasin	Période	CA
Lille	2025 S1	99 500
Lille	2025 S2	104 200
Lille	2026 S1	103 900
...		

Résultat attendu : 12 lignes : 3 magasins × 4 périodes.

Fichier, indices et solution en ligne

Le fichier Excel du défi, les trois indices progressifs et la solution commentée avec son code M sont sur la page en ligne.

mesetudesdecas.fr/power-query/promouvoir-en-tetes.html

06 Pièges à éviter

⚠ PIÈGE

Fusionner une colonne de nombres

Fusionner les colonnes exige du texte. Si l'année a été typée en nombre, l'étape échoue. Repasse-la en texte juste avant de fusionner.

⚠ PIÈGE

Les en-têtes en double

Deux colonnes ne peuvent pas porter le même nom. Si la première ligne contient deux fois « T1 », Power Query renomme la seconde « T1_1 ». C'est le signe qu'il manque une ligne d'en-têtes : applique la recette ci-dessus.

FICHE DE COURS GRATUITE

POWER QUERY | STRUCTURER

Dépivoter des colonnes

Un tableau avec les mois en colonnes est agréable à lire et pénible à analyser : impossible de filtrer sur un mois ou d'ajouter un mois sans tout casser. Dépivoter remet les données debout en un clic. C'est la transformation qui fait gagner le plus de temps.

Version	V1.0
Dernière mise à jour	30/10/2026
Niveau	2 / 3, Intermédiaire
Durée de lecture	9 min
Auteur	Clément Delobel



Version en ligne
mesetudesdecas.fr/power-query/depivoter-colonnes.html

01 Définition

EN UNE PHRASE

Dépivoter transforme des colonnes en lignes : les **en-têtes** des colonnes descendent dans une colonne « Attribut », et leurs **valeurs** dans une colonne « Valeur ». Le tableau passe d'un format **large** à un format **long**.

02 Quand dépivoter ?

Dès qu'une information est cachée dans les en-têtes de colonnes. Les signes qui ne trompent pas :

- des colonnes qui portent des **dates, des mois, des années ou des noms** (Janv, Févr, 2025, 2026, Magasin A...) ;
- une formule qu'il faut **recopier à chaque nouvelle colonne** ;
- un tableau croisé qui affiche **une colonne par mois** au lieu d'un champ Mois.

03 Le simulateur : regarde les données bouger

Chaque mois a sa couleur : suis-la pendant le dépivotage. Puis coche « Le mois d'avril arrive », va à l'étape 3 et change de commande : tu verras pourquoi on dit toujours « dépivote les **autres** colonnes ».

AVANT : SOURCE

Région	Janv	Févr	Mars
Nord	1 200	980	1 430
Sud	860	1 120	1 010
Est	1 540	1 310	1 675



APRÈS : COLONNES RENOMMÉES

Région	Mois	CA
Nord	Janv	1 200
Nord	Févr	980
Nord	Mars	1 430
Sud	Janv	860
Sud	Févr	1 120
Sud	Mars	1 010
Est	Janv	1 540
Est	Févr	1 310
... 9 lignes en tout		

LA REQUÊTE COMPLÈTE (4 ÉTAPES)

```

let
    Source = Excel.CurrentWorkbook()[Name="Ventes"][Content],
    #"Type modifié" = Table.TransformColumnTypes(Source,{{"Région", type text}, {"Janv", Int64.Type}, {"Févr", Int64.Type}, {"Mars", Int64.Type}}),
    #"Autres colonnes supprimées du tableau croisé dynamique" = Table.UnpivotOtherColumns(#"Type modifié", {"Région"}, "Attribut", "Valeur"),
    #"Colonnes renommées" = Table.RenameColumns(#"Autres colonnes supprimées du tableau croisé dynamique",{{"Attribut", "Mois"}, {"Valeur", "CA"}})
in
    #"Colonnes renommées"

```

**Simulateur interactif**

En ligne, cette fiche contient un simulateur de l'éditeur Power Query : on clique sur chaque étape et on voit les données se transformer, avec le code M de chaque étape. Scannez le code ou rendez-vous sur la page.

mesetudesdecas.fr/power-query/depivoter-colonnes.html

04 Pas à pas dans Excel

- 1 Clique dans le tableau, puis **Données > À partir de Tableau/Plage**.
- 2 Sélectionne les colonnes à **garder** telles quelles (ici Région ; Ctrl + clic pour plusieurs).
- 3 Clic droit sur l'en-tête > **Dépivoter les autres colonnes**.
- 4 Double-clique sur **Attribut** pour écrire **Mois**, puis sur **Valeur** pour écrire **CA**.
- 5 Vérifie les types, puis **Accueil > Fermer et charger**.

05 Le code M

SYNTAXE

```
Table.UnpivotOtherColumns(table, colonnes_a_garder, "nom_attribut", "nom_valeur")
```

ASTUCE

Une étape de moins

Dans la barre de formule, remplace directement "Attribut", "Valeur" par "Mois", "CA" : plus besoin de l'étape « Colonnes renommées ».

06 Autres colonnes ou colonnes sélectionnées ?

	Dépivoter les autres colonnes	Dépivoter uniquement les colonnes sélectionnées
Ce que tu sélectionnes	Les colonnes à garder	Les colonnes à dépivoter
Fonction M	<code>Table.UnpivotOtherColumns</code>	<code>Table.Unpivot</code>
Un nouveau mois arrive	Dépivoté automatiquement	Reste en colonne
À utiliser	Presque toujours	Quand des colonnes parasites ne doivent jamais être dépivotées

07 À toi de jouer

DÉFI POWER QUERY N°6 | 10 MIN

Les ventes des magasins, en format long

Le service commercial t'envoie ce tableau. Le contrôleur de gestion veut une table Magasin | Trimestre | CA, sans les totaux, pour son tableau croisé.

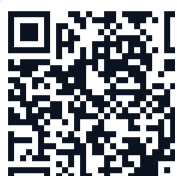
Ce que tu reçois

Magasin	T1	T2	T3	T4	Total
Lille	48 200	51 300	39 800	62 100	201 400
Lyon	55 900		47 200	70 400	173 500
Nantes	31 800	34 100	29 900		95 800
...					

Ce que tu dois obtenir

Magasin	Trimestre	CA
Lille	T1	48 200
Lille	T2	51 300
Lille	T3	39 800
Lille	T4	62 100
...		

Résultat attendu : 18 lignes : 5 magasins × 4 trimestres, moins les 2 cases vides.



Fichier, indices et solution en ligne

Le fichier Excel du défi, les trois indices progressifs et la solution commentée avec son code M sont sur la page en ligne.

mesetudesdecas.fr/power-query/depivoter-colonnes.html

08 Pièges à éviter

⚠ PIÈGE

« Autres colonnes supprimées du tableau croisé dynamique »

C'est le nom de l'étape dans Excel en français, une traduction maladroite d'Unpivoted Other Columns. Rien n'est supprimé ! Clic droit sur l'étape > Renommer, et appelle-la « Dépivoté ».

⚠ PIÈGE

La colonne Total

Une colonne Total serait dépivotée comme un mois de plus, et tes sommes doubleraient. Supprime-la **avant** de dépivoter.

⚠ PIÈGE

Les cellules vides disparaissent

Le dépivotage ignore les valeurs null : une case vide ne donne aucune ligne. Pour garder une ligne à zéro, remplace d'abord les vides par 0.

FICHE DE COURS GRATUITE

POWER QUERY | STRUCTURER

Pivoter une colonne

Pivoter fait l'inverse du dépivotage : une colonne Mois devient une colonne par mois. Utile pour présenter, pour comparer côte à côte, ou pour remettre en forme une table « une ligne par attribut ».

Version	V1.0
Dernière mise à jour	30/10/2026
Niveau	2 / 3, Intermédiaire
Durée de lecture	7 min
Auteur	Clément Delobel



Version en ligne
mesetudesdecas.fr/power-query/pivoter-colonne.html

01 Définition

EN UNE PHRASE

Pivoter la colonne transforme chaque valeur distincte d'une colonne en **nouvel en-tête**, et remplit ces colonnes avec une colonne de valeurs, **agrégée** si plusieurs lignes tombent dans la même case.

02 Le simulateur

Change l'agrégation sous le simulateur : regarde la case Nord en janvier.

AVANT : SOURCE

Région	Mois	CA
Nord	Janv	1 200
Nord	Févr	980
Sud	Janv	860
Nord	Janv	300
Sud	Févr	1 120
Est	Janv	1 540



APRÈS : COLONNE DYNAMIQUE

Région	Janv	Févr
Nord	1 500	980
Sud	860	1 120
Est	1 540	null

LA REQUÊTE COMPLÈTE (2 ÉTAPES)

```
let
    Source = Excel.CurrentWorkbook(){[Name="Ventes"]}[Content],
    #"Colonne dynamique" = Table.Pivot(Source, List.Distinct(Source[Mois]), "Mois", "CA", List.Sum)
in
    #"Colonne dynamique"
```



Simulateur interactif

En ligne, cette fiche contient un simulateur de l'éditeur Power Query : on clique sur chaque étape et on voit les données se transformer, avec le code M de chaque étape. Scannez le code ou rendez-vous sur la page.

mesetudesdecas.fr/power-query/pivoter-colonne.html

03 Comment faire

- 1 Sélectionne la colonne dont les valeurs deviendront les en-têtes (Mois).
- 2 **Transformer > Pivoter la colonne.**
- 3 Choisis la **colonne de valeurs** (CA).
- 4 Dans **Options avancées**, choisis la fonction d'agrégation : Somme, Nombre, Minimum, Maximum, Médiane, Moyenne, ou **Ne pas agréger**.

PIVOTER AVEC UNE SOMME

```
Table.Pivot(Source, List.Distinct(Source[Mois]), "Mois", "CA", List.Sum)
```

04 Pivoter pour reconstruire une fiche

Un usage moins connu : remettre à plat une table « clé / valeur ». Une table Personne | Champ | Valeur (« Nom », « Ville », « Téléphone ») devient, avec **Ne pas agréger**, une ligne par personne et une colonne par champ.

05 Pièges à éviter

⚠ PIÈGE

Pivoter pour analyser

Un tableau croisé dynamique ou Power BI pivote très bien tout seul à l'affichage. Dans Power Query, on dépivote pour stocker, et on ne pivote que pour une présentation finale ou une table clé / valeur.

⚠ PIÈGE

Les colonnes figées

`List.Distinct(Source[Mois])` est recalculé à chaque actualisation : un nouveau mois crée une nouvelle colonne. Mais une étape suivante qui type « Janv », « Févr » par leur nom ne connaîtra pas la nouvelle colonne.

FICHE DE COURS GRATUITE

POWER QUERY | STRUCTURER

Transposer un tableau

Transposer retourne le tableau comme une feuille de papier : les lignes deviennent des colonnes. Une commande simple, avec un piège : les en-têtes ne sont pas transposés.

Version	V1.0
Dernière mise à jour	30/10/2026
Niveau	2 / 3, Intermédiaire
Durée de lecture	5 min
Auteur	Clément Delobel



Version en ligne
mesetudesdecas.fr/power-query/transposer-tableau.html

01 Définition

EN UNE PHRASE

Transposer échange les lignes et les colonnes : la ligne 1 devient la colonne 1, la ligne 2 la colonne 2, et ainsi de suite. Les en-têtes de colonnes, eux, sont perdus.

02 Le simulateur

AVANT : SOURCE

Indicateur	Lille	Lyon	Nantes
CA	201 400	173 500	95 800
Clients	412	365	198
Retours	12	9	4



APRÈS : EN-TÊTES PROMUS

Magasin	CA	Clients	Retours
Lille	201 400	412	12
Lyon	173 500	365	9
Nantes	95 800	198	4

LA REQUÊTE COMPLÈTE (4 ÉTAPES)

```
let
    Source = Excel.CurrentWorkbook(){[Name="Indicateurs"]}[Content],
    #"En-têtes rétrogradés" = Table.DemoteHeaders(Source),
    #"Tableau transposé" = Table.Transpose(#"En-têtes rétrogradés"),
    #"En-têtes promus" = Table.PromoteHeaders(#"Tableau transposé", [PromoteAllScalars=true])
in
    #"En-têtes promus"
```



Simulateur interactif

En ligne, cette fiche contient un simulateur de l'éditeur Power Query : on clique sur chaque étape et on voit les données se transformer, avec le code M de chaque étape. Scannez le code ou rendez-vous sur la page.

mesetudesdecas.fr/power-query/transposer-tableau.html

03 Comment faire

- 1 Accueil > Utiliser la première ligne pour les en-têtes > Utiliser les en-têtes comme première ligne : les en-têtes redescendent dans les données.
- 2 Transformer > Transposer.
- 3 Utiliser la première ligne pour les en-têtes.

TRANSPOSER EN GARDANT LES EN-TÊTES

```
Table.PromoteHeaders(Table.Transpose(Table.DemoteHeaders(Source)), [PromoteAllScalars=true])
```

04 Transposer ou dépivoter ?

Transposer

Les magasins en colonnes deviennent des lignes, les indicateurs en lignes deviennent des colonnes. Le tableau garde la même « forme », retournée.

Dépivoter

Les colonnes deviennent des lignes, mais les autres colonnes restent en place. Le tableau s'allonge : c'est le bon choix pour analyser.

05 Pièges à éviter

⚠ PIÈGE

Oublier de rétrograder

Sans l'étape Rétrograder, les noms des magasins (qui étaient des en-têtes) disparaissent : on obtient des colonnes Column1, Column2... sans savoir qui est qui.

⚠ PIÈGE

Les types mélangés

Après transposition, une colonne mélange texte et nombres (le nom de l'indicateur et ses valeurs). Type toujours après avoir promu les en-têtes.

FICHE DE COURS GRATUITE

POWER QUERY | STRUCTURER

Regrouper par

Regrouper par, c'est le tableau croisé de Power Query : une ligne par catégorie, avec la somme, le nombre ou la moyenne. Sauf qu'ici, le résultat est une vraie table, réutilisable dans une fusion ou un autre calcul.

Version	V1.0
Dernière mise à jour	30/10/2026
Niveau	2 / 3, Intermédiaire
Durée de lecture	8 min
Auteur	Clément Delobel



Version en ligne
mesetudesdecas.fr/power-query/regrouper-par.html

01 Définition

EN UNE PHRASE

Regrouper par réunit les lignes qui ont la même valeur dans une ou plusieurs colonnes, et calcule pour chaque groupe une ou plusieurs **agrégations** : somme, nombre de lignes, moyenne, minimum, maximum...

02 Le simulateur

Bascule entre « Région » et « Région et Commercial » sous le simulateur.

AVANT : SOURCE

Date	Région	Commercial	CA
02/03/2026	Nord	Inès	1 200
02/03/2026	Sud	Hugo	860
03/03/2026	Nord	Léa	2 100
04/03/2026	Est	Malik	1 540
05/03/2026	Nord	Inès	700
05/03/2026	Sud	Zoé	1 320
06/03/2026	Est	Malik	410



APRÈS : LIGNES GROUPEES

Région	CA total	Nb ventes
Nord	4 000	3
Sud	2 180	2
Est	1 950	2

LA REQUÊTE COMPLÈTE (2 ÉTAPES)

```
let
    Source = Excel.CurrentWorkbook()[[Name="Ventes"]][Content],
    #"Lignes groupées" = Table.Group(Source, {"Région"}, {{"CA total", each List.Sum([CA]), type number}, {"Nb ventes", each Table.RowCount(_), Int64.Type}})
in
    #"Lignes groupées"
```



Simulateur interactif

En ligne, cette fiche contient un simulateur de l'éditeur Power Query : on clique sur chaque étape et on voit les données se transformer, avec le code M de chaque étape. Scannez le code ou rendez-vous sur la page.

mesetudesdecas.fr/power-query/regrouper-par.html

03 Comment faire

- 1 **Accueil > Regrouper par** (ou Transformer > Regrouper par).
- 2 En mode **De base** : une colonne de regroupement, une agrégation.
- 3 En mode **Avancé** : plusieurs colonnes de regroupement (bouton **Ajouter un regroupement**) et plusieurs agrégations (bouton **Ajouter une agrégation**).

DEUX AGRÉGATIONS PAR RÉGION

```
Table.Group(Source, {"Région"}, {"CA total", each List.Sum([CA]), type number}, {"Nb ventes", each Table.RowCount(_), Int64.Type})
```

04 Les opérations disponibles

Opération	Fonction M
Somme	<code>List.Sum([CA])</code>
Moyenne, Médiane	<code>List.Average</code> , <code>List.Median</code>
Min, Max	<code>List.Min</code> , <code>List.Max</code>
Compter les lignes	<code>Table.RowCount(_)</code>
Compter les lignes distinctes	<code>Table.RowCount(Table.Distinct(_))</code>
Toutes les lignes	<code>_</code> (une table par groupe, à développer ensuite)

💡 ASTUCE

L'opération Toutes les lignes

Elle garde, pour chaque groupe, la table complète de ses lignes. Combinée à une colonne personnalisée, elle permet des calculs impossibles autrement : la dernière vente de chaque client, le rang dans le groupe...

05 À toi de jouer

DÉFI POWER QUERY N°7 | 10 MIN

Le panier moyen par catégorie

La direction veut, pour chaque catégorie : le CA total, le nombre de ventes et le panier moyen. Le tout dans une seule requête, triée du plus gros CA au plus petit.

Ce que tu reçois

Date	Catégorie	Produit	CA
02/03/2026	Informatique	Clavier	49
02/03/2026	Mobilier	Bureau	320
03/03/2026	Informatique	Écran	189
03/03/2026	Papeterie	Ramette	6
04/03/2026	Informatique	Souris	25
...			

Ce que tu dois obtenir

Catégorie	CA total	Nb ventes	Panier moyen
Mobilier	504	3	168,00
Informatique	342	4	85,50
Papeterie	25	3	8,33

Résultat attendu : 3 lignes, triées par CA décroissant.



Fichier, indices et solution en ligne

Le fichier Excel du défi, les trois indices progressifs et la solution commentée avec son code M sont sur la page en ligne.

mesetudesdecas.fr/power-query/regrouper-par.html

06 Pièges à éviter

⚠ PIÈGE

Regrouper sur du texte mal nettoyé

« Nord » et « Nord » (avec un espace) forment deux groupes. Nettoie le texte avant de regrouper.

⚠ PIÈGE

Perdre le détail

Après un regroupement, les colonnes non regroupées et non agrégées disparaissent. Si tu as encore besoin du détail, duplique la requête avant (clic droit > Dupliquer) ou utilise l'opération Toutes les lignes.

FICHE DE COURS GRATUITE

POWER QUERY | COMBINER

Fusionner des requêtes

Fusionner, c'est le RECHERCHEV de Power Query, en mieux : plusieurs colonnes ramenées d'un coup, plusieurs clés possibles, et six façons de traiter les lignes sans correspondance. Le simulateur te les montre toutes.

Version	V1.0
Dernière mise à jour	30/10/2026
Niveau	2 / 3, Intermédiaire
Durée de lecture	10 min
Auteur	Clément Delobel



Version en ligne
mesetudesdecas.fr/power-query/fusionner-requetes.html

01 Définition

EN UNE PHRASE

Fusionner des requêtes rapproche deux tables grâce à une ou plusieurs **colonnes communes** (la clé), selon un **type de jointure** qui décide quelles lignes garder. Les colonnes de la seconde table arrivent dans une colonne de tables, à **développer**.

02 Le simulateur : les 6 jointures

Change le type de jointure sous le simulateur et regarde l'étape 3. Ventes contient une référence inconnue (P-105) ; Produits contient deux produits jamais vendus (P-102 et P-104).

AVANT : SOURCE

N°	Réf	Qté
V1	P-101	3
V2	P-103	1
V3	P-101	2
V4	P-105	5



APRÈS : PRODUITS DÉVELOPPÉ

N°	Réf	Qté	Produit	Prix
V1	P-101	3	Clavier	49,00
V2	P-103	1	Écran	189,00
V3	P-101	2	Clavier	49,00
V4	P-105	5	null	null

LA REQUÊTE COMPLÈTE (3 ÉTAPES)

```
let
    Source = Excel.CurrentWorkbook(){[Name="Ventes"]}[Content],
    #"Requêtes fusionnées" = Table.NestedJoin(Source, {"Réf"}, Produits, {"Réf"}, "Produits",
    JoinKind.LeftOuter),
    #"Produits développé" = Table.ExpandTableColumn(#"Requêtes fusionnées", "Produits", {"Produit",
    "Prix"}, {"Produit", "Prix"})
in
    #"Produits développé"
```



Simulateur interactif

En ligne, cette fiche contient un simulateur de l'éditeur Power Query : on clique sur chaque étape et on voit les données se transformer, avec le code M de chaque étape. Scannez le code ou rendez-vous sur la page.

mesetudesdecas.fr/power-query/fusionner-requetes.html

03 Les six jointures en une phrase

Jointure	Garde	Usage typique
Externe gauche	Toutes les lignes de la 1re table	Compléter, comme RECHERCHEV
Externe droite	Toutes les lignes de la 2e table	Rarement : inverser l'ordre des tables est plus clair
Externe entière	Toutes les lignes des deux tables	Rapprocher deux listes
Interne	Seulement les correspondances	Ne garder que ce qui existe des deux côtés
Anti gauche	Lignes de la 1re table sans correspondance	Trouver les références inconnues
Anti droite	Lignes de la 2e table sans correspondance	Trouver les produits jamais vendus

04 Comment faire

- 1 Charge les deux tables dans Power Query (la seconde en **Connexion uniquement**).
- 2 Dans la première requête : **Accueil > Fusionner des requêtes**.
- 3 Clique sur la colonne clé dans chaque table (Ctrl + clic pour une clé sur plusieurs colonnes).
- 4 Choisis le **type de jointure**. Power Query affiche en bas le nombre de correspondances : vérifie-le.
- 5 Clique sur les deux flèches de la nouvelle colonne pour **développer** les champs utiles, et décoche « Utiliser le nom de la colonne d'origine comme préfixe ».

FUSION ET DÉVELOPPEMENT

```
#"Requêtes fusionnées" = Table.NestedJoin(Source, {"Réf"}, Produits, {"Réf"}, "Produits",  
JoinKind.LeftOuter),  
#"Produits développé" = Table.ExpandTableColumn("#Requêtes fusionnées", "Produits", {"Produit", "Prix"},  
{ "Produit", "Prix" })
```

05 À toi de jouer

DÉFI POWER QUERY N°8 | 15 MIN

Les commandes orphelines

Deux tableaux : Commandes et Clients. On te demande deux requêtes. 1) Les commandes avec le nom et la ville du client. 2) La liste des commandes dont le code client n'existe pas dans le fichier Clients.

Ce que tu reçois

Commande	Code client	Montant
C-201	CL-01	1200
C-202	CL-03	450
C-203	CL-07	980
C-204	CL-02	300
...		

Ce que tu dois obtenir

Commande	Code client	Montant
C-203	CL-07	980
C-206	CL-09	210

Résultat attendu : Requête 1 : 6 commandes, dont 2 sans client. Requête 2 (ci-dessus) : 2 commandes orphelines.



Fichier, indices et solution en ligne

Le fichier Excel du défi, les trois indices progressifs et la solution commentée avec son code M sont sur la page en ligne.

mesetudesdecas.fr/power-query/fusionner-requetes.html

06 Pièges à éviter

⚠ PIÈGE

Des doublons dans la table de droite

RECHERCHEV s'arrête à la première correspondance. La fusion, elle, ramène **toutes** les correspondances : si P-101 figure deux fois dans Produits, chaque vente de P-101 est dupliquée. Dédoublonne la table de référence avant de fusionner.

⚠ PIÈGE

Des clés qui se ressemblent

« P-101 » et « P-101 » suivi d'un espace ne correspondent pas, pas plus que « p-101 ». Nettoie et harmonise les clés des deux côtés avant la fusion. Pour des correspondances approximatives, coche **Utiliser la correspondance partielle**.

FICHE DE COURS GRATUITE

POWER QUERY | COMBINER

Ajouter des requêtes

Une feuille par mois, un tableau par agence : ajouter des requêtes les empile en une seule table, sans copier-coller. Et Power Query aligne les colonnes par leur nom, même si elles sont dans le désordre.

Version	V1.0
Dernière mise à jour	30/10/2026
Niveau	2 / 3, Intermédiaire
Durée de lecture	7 min
Auteur	Clément Delobel



Version en ligne
mesetudesdecas.fr/power-query/ajouter-requetes.html

01 Définition

EN UNE PHRASE

Ajouter des requêtes met les lignes de plusieurs tables **les unes sous les autres**, en alignant les colonnes **par leur nom**. Une colonne absente d'une table est remplie de null pour ses lignes.

02 Le simulateur

Les lignes de janvier en bleu, celles de février en cyan.

AVANT : SOURCE

Date	Client	CA
08/01/2026	Garage Martin	890
21/01/2026	Cabinet Roy	1 760



APRÈS : REQUÊTE AJOUTÉE

Date	Client	CA	Remise
08/01/2026	Garage Martin	890	null
21/01/2026	Cabinet Roy	1 760	null
03/02/2026	Fleurs & Co	2 340	0,05
17/02/2026	Garage Martin	410	0,00

LA REQUÊTE COMPLÈTE (2 ÉTAPES)

```
let
    Source = Janvier,
    #"Requête ajoutée" = Table.Combine({Source, Février})
in
    #"Requête ajoutée"
```



Simulateur interactif

En ligne, cette fiche contient un simulateur de l'éditeur Power Query : on clique sur chaque étape et on voit les données se transformer, avec le code M de chaque étape. Scannez le code ou rendez-vous sur la page.

mesétudesdecas.fr/power-query/ajouter-requetes.html

03 Comment faire

- 1 Charge chaque table dans Power Query, en **Connexion uniquement**.
- 2 **Accueil > Ajouter des requêtes > Ajouter des requêtes comme nouvelles**.
- 3 Choisis **Deux tables** ou **Trois tables ou plus**, puis les tables à empiler.

EMPIILER TROIS AGENCES

```
Table.Combine({Lille, Lyon, Nantes})
```

Fusionner

Ajoute des colonnes : on rapproche deux tables côte à côte, grâce à une clé. Le nombre de lignes reste le même (ou presque).

Ajouter

Ajoute des lignes : on empile des tables de même structure. Le nombre de colonnes reste le même (ou presque).

04 À toi de jouer

DÉFI POWER QUERY N°9 | 12 MIN

Les trois agences

Chaque agence tient son tableau. Lille et Lyon ont les mêmes colonnes. Nantes a mis Client avant Date et appelle le CA « Chiffre ». Empile les trois agences dans une seule table, avec une colonne Agence.

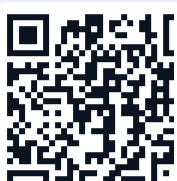
Ce que tu reçois

Nantes : Client	Date	Chiffre
Fleurs & Co	09/01/2026	2340
Boulangerie Petit	22/01/2026	655

Ce que tu dois obtenir

Agence	Date	Client	CA
Lille	05/01/2026	Garage Martin	890
Lyon	07/01/2026	Café des Arts	1 215
Nantes	09/01/2026	Fleurs & Co	2 340
...			

Résultat attendu : 7 lignes, 4 colonnes, sans aucun null dans CA.



Fichier, indices et solution en ligne

Le fichier Excel du défi, les trois indices progressifs et la solution commentée avec son code M sont sur la page en ligne.

mesétudesdecas.fr/power-query/ajouter-requetes.html

05 Pièges à éviter

⚠ PIÈGE

Des noms de colonnes différents

« CA » et « Chiffre » forment deux colonnes distinctes, chacune à moitié vide. Renomme dans chaque requête avant d'ajouter, pour que les noms soient strictement identiques (majuscules et espaces compris).

⚠ PIÈGE

Savoir d'où vient la ligne

Une fois empilées, on ne sait plus quelle ligne vient de quelle agence. Ajoute une colonne personnalisée « Agence » dans chaque requête avant l'ajout.

FICHE DE COURS GRATUITE

POWER QUERY | COMBINER

Combiner les fichiers d'un dossier

Un fichier par mois, déposé dans le même dossier : Power Query les combine tous, et ajoute automatiquement ceux qui arriveront. C'est la fonctionnalité qui fait dire « je ne reviendrai jamais en arrière ».

Version	V1.0
Dernière mise à jour	30/10/2026
Niveau	3 / 3, Avancé
Durée de lecture	10 min
Auteur	Clément Delobel



Version en ligne
mesetudesdecas.fr/power-query/combiner-dossier.html

01 Définition

EN UNE PHRASE

Le connecteur **Dossier** liste les fichiers d'un dossier (un par ligne, avec son contenu binaire). Le bouton **Combiner** crée une fonction de transformation à partir d'un fichier exemple, l'applique à **chaque fichier**, puis empile les résultats.

02 Le simulateur

AVANT : SOURCE

Content	Name	Extension	Date modified	Folder Path
Binary	ventes-janvier.xlsx	.xlsx	01/02/2026	C:\Ventes\
Binary	ventes-fevrier.xlsx	.xlsx	01/03/2026	C:\Ventes\
Binary	lisez-moi.txt	.txt	15/01/2026	C:\Ventes\
Binary	ventes-mars.xlsx	.xlsx	01/04/2026	C:\Ventes\



APRÈS : COLONNE DE TABLES DÉVELOPPÉE

Source.Name	Client	CA
ventes-janvier.xlsx	Garage Martin	890
ventes-janvier.xlsx	Cabinet Roy	1 760
ventes-fevrier.xlsx	Fleurs & Co	2 340
ventes-fevrier.xlsx	Garage Martin	410
ventes-mars.xlsx	Librairie Page	2 040
ventes-mars.xlsx	Café des Arts	1 215

LA REQUÊTE COMPLÈTE (5 ÉTAPES)

```

let
    Source = Folder.Files("C:\Ventes"),
    #"Lignes filtrées" = Table.SelectRows(Source, each [Extension] = ".xlsx"),
    #"Appeler une fonction personnalisée" = Table.AddColumn(#"Lignes filtrées", "Transformer le fichier", each #"Transformer le fichier"([Content])),
    #"Autres colonnes supprimées" = Table.SelectColumns(#"Appeler une fonction personnalisée", {"Source.Name", "Transformer le fichier"}),
    #"Colonne de tables développée" = Table.ExpandTableColumn(#"Autres colonnes supprimées", "Transformer le fichier", {"Client", "CA"}),
in
    #"Colonne de tables développée"

```



Simulateur interactif

En ligne, cette fiche contient un simulateur de l'éditeur Power Query : on clique sur chaque étape et on voit les données se transformer, avec le code M de chaque étape. Scannez le code ou rendez-vous sur la page.

mesetudesdecas.fr/power-query/combiner-dossier.html

03 Comment faire

- 1 Données > Obtenir des données > À partir d'un fichier > À partir d'un dossier, choisis le dossier.
- 2 Clique sur **Transformer les données** (pas sur Combiner tout de suite).
- 3 Filtre la colonne **Extension** pour ne garder que .xlsx (ou .csv).
- 4 Clique sur les deux flèches de l'en-tête **Content** : c'est le bouton **Combiner les fichiers**.
- 5 Choisis la feuille ou le tableau à prendre dans chaque fichier, puis OK.

💡 ASTUCE

Les requêtes d'aide

Power Query crée un dossier « Transformer le fichier à partir de... » avec un fichier exemple et une fonction. Pour nettoyer chaque fichier de la même façon, modifie la requête **Transformer l'exemple de fichier** : la fonction suit automatiquement.

04 À toi de jouer

DÉFI POWER QUERY N°10 | 15 MIN

Un fichier par mois

Chaque mois, la comptabilité dépose un fichier dans le même dossier. Combine les trois fichiers en une table Mois | Client | CA, où Mois vient du nom du fichier (2026-01, 2026-02...). Le dossier contient aussi un fichier lisez-moi.txt.

Ce que tu reçois

Nom du fichier
ventes-2026-01.xlsx
ventes-2026-02.xlsx
ventes-2026-03.xlsx
lisez-moi.txt

Ce que tu dois obtenir

Mois	Client	CA
2026-01	Garage Martin	890
2026-01	Cabinet Roy	1 760
2026-02	Fleurs & Co	2 340
...		

Résultat attendu : 9 lignes. Ajoute un 4e fichier dans le dossier et actualise : il apparaît tout seul.



Fichier, indices et solution en ligne

Le fichier Excel du défi, les trois indices progressifs et la solution commentée avec son code M sont sur la page en ligne.

mesetudesdecas.fr/power-query/combiner-dossier.html

05 Pièges à éviter

⚠ PIÈGE

Les fichiers parasites

Un fichier temporaire « ~\$ventes.xlsx » (créé quand le fichier est ouvert), un lisez-moi ou un ancien export font planter la combinaison. Filtre sur l'extension, et au besoin sur le début du nom.

⚠ PIÈGE

Des fichiers de structure différente

Si un fichier a une colonne en plus ou un nom de colonne différent, elle est ignorée ou mal alignée. Garde un modèle de fichier unique, et vérifie la structure dans Transformer l'exemple de fichier.

FICHE DE COURS GRATUITE

POWER QUERY | CALCULER

Colonne personnalisée et colonne conditionnelle

Une colonne personnalisée, c'est une formule écrite une seule fois, pour toutes les lignes, avec des noms de colonnes au lieu de références de cellules. La colonne conditionnelle, c'est un SI sans écrire de code.

Version	V1.0
Dernière mise à jour	30/10/2026
Niveau	2 / 3, Intermédiaire
Durée de lecture	9 min
Auteur	Clément Delobel



Version en ligne
mesetudesdecas.fr/power-query/colonne-personnalisee-conditionnelle.html

01 Définition

EN UNE PHRASE

Une **colonne personnalisée** calcule une valeur pour chaque ligne avec une **formule M** qui cite les colonnes entre crochets : `[Qté] * [Prix unitaire]`. Une **colonne conditionnelle** construit la même chose avec un assistant **Si... Alors... Sinon**.

02 Le simulateur

AVANT : SOURCE

Commande	Qté	Prix unitaire
C-01	4	49,00
C-02	12	189,00
C-03	1	25,00
C-04	30	49,00
C-05	2	79,00



APRÈS : COLONNE CONDITIONNELLE AJOUTÉE

Commande	Qté	Prix unitaire	Montant	Tranche
C-01	4	49,00	196,00	Moyen
C-02	12	189,00	2 268,00	Gros
C-03	1	25,00	25,00	Petit
C-04	30	49,00	1 470,00	Gros
C-05	2	79,00	158,00	Moyen

LA REQUÊTE COMPLÈTE (3 ÉTAPES)

```
let
    Source = Excel.CurrentWorkbook(){[Name="Commandes"]}[Content],
    #"Personnalisée ajoutée" = Table.AddColumn(Source, "Montant", each [Qté] * [Prix unitaire], type number),
    #"Colonne conditionnelle ajoutée" = Table.AddColumn(#"Personnalisée ajoutée", "Tranche", each if [Montant] >= 1000 then "Gros" else if [Montant] >= 150 then "Moyen" else "Petit", type text)
in
    #"Colonne conditionnelle ajoutée"
```



Simulateur interactif

En ligne, cette fiche contient un simulateur de l'éditeur Power Query : on clique sur chaque étape et on voit les données se transformer, avec le code M de chaque étape. Scannez le code ou rendez-vous sur la page.

mesetudesdecas.fr/power-query/colonne-personnalisee-conditionnelle.html

03 La colonne personnalisée

- 1 Ajouter une colonne > Colonne personnalisée.
- 2 Nomme la colonne, puis écris la formule. Double-clique sur une colonne de la liste pour l'insérer entre crochets.
- 3 Après validation, **type la colonne** : par défaut, elle est en ABC123.

Formule M	Équivalent Excel	Résultat
<code>[Qté] * [Prix]</code>	<code>=B2*C2</code>	Le produit
<code>[Prénom] & " " & [Nom]</code>	<code>=A2&" "&B2</code>	Texte assemblé
<code>Date.Year([Date])</code>	<code>=ANNEE(A2)</code>	L'année
<code>Text.Upper([Ville])</code>	<code>=MAJUSCULE(A2)</code>	En majuscules
<code>Number.Round([Montant], 2)</code>	<code>=ARRONDI(A2;2)</code>	Arrondi

💡 ASTUCE

Le type dans la formule

Dans la barre de formule, ajoute le type en dernier argument : `Table.AddColumn(Source, "Montant", each [Qté] * [Prix], type number)`. L'étape de typage devient inutile.

04 La colonne conditionnelle

Ajouter une colonne > Colonne conditionnelle : chaque ligne de l'assistant est un test. Power Query écrit le code à ta place.

LE CODE GÉNÉRÉ

```
if [Montant] >= 1000 then "Gros" else if [Montant] >= 150 then "Moyen" else "Petit"
```

05 À toi de jouer

DÉFI POWER QUERY N°11 | 12 MIN

TTC et remise

Pour chaque commande, calcule le montant HT, le montant TTC (TVA 20 %) et la remise accordée : 10 % à partir de 1 000 € HT, 5 % à partir de 300 €, rien en dessous.

Ce que tu reçois

Commande	Client	Qté	Prix HT
C-01	Garage Martin	4	49
C-02	Cabinet Roy	12	189
C-03	Fleurs & Co	1	25
C-04	Café des Arts	30	49
...			

Ce que tu dois obtenir

Commande	Montant HT	TTC	Remise
C-01	196,00	235,20	0 %
C-02	2 268,00	2 721,60	10 %
C-04	1 470,00	1 764,00	10 %
...			

Résultat attendu : 6 lignes. Remise à 5 % pour C-05 ? Non : 158 € HT. Pour C-06 : oui, 1 160 € HT donne 10 %.



Fichier, indices et solution en ligne

Le fichier Excel du défi, les trois indices progressifs et la solution commentée avec son code M sont sur la page en ligne.

mesetudesdecas.fr/power-query/colonne-personnalisee-conditionnelle.html

06 Pièges à éviter

⚠ PIÈGE

Les virgules et les points-virgules

Le langage M est en anglais : le séparateur décimal est le **point** (1.2) et les arguments sont séparés par des **virgules**. `[Montant] * 1,2` provoque une erreur.

⚠ PIÈGE

L'ordre des conditions

Les tests sont lus de haut en bas, et le premier vrai gagne. Tester « `>= 150` » avant « `>= 1000` » classerait toutes les grosses commandes en Moyen. Commence toujours par le seuil le plus haut.

⚠ PIÈGE

null dans un calcul

`[Qté] * [Prix]` donne null si l'une des deux est vide. Pour traiter le vide comme zéro : `(if [Qté] = null then 0 else [Qté]) * [Prix]`.

FICHE DE COURS GRATUITE

POWER QUERY | CALCULER

Colonne à partir d'exemples

Tu sais ce que tu veux obtenir, mais pas quelle fonction utiliser ? Tape le résultat attendu sur la première ligne : Power Query devine la règle, l'applique partout et écrit le code M à ta place.

Version	V1.0
Dernière mise à jour	30/10/2026
Niveau	1 / 3, Découverte
Durée de lecture	6 min
Auteur	Clément Delobel



Version en ligne
mesetudesdecas.fr/power-query/colonne-exemples.html

01 Définition

EN UNE PHRASE

Colonne à partir d'exemples crée une colonne en partant du **résultat attendu** que tu tapes sur une ou plusieurs lignes. Power Query déduit la transformation et propose la formule M correspondante.

02 Le simulateur

AVANT : SOURCE

Email
marie.dupont@fale.fr
karim.benali@acme.com
anne.leroy@fale.fr
paul.morel@exemple.org



APRÈS : TEXTE EN MAJUSCULE

Email	Prénom	Société
marie.dupont@fale.fr	Marie	fale
karim.benali@acme.com	Karim	acme
anne.leroy@fale.fr	Anne	fale
paul.morel@exemple.org	Paul	exemple

LA REQUÊTE COMPLÈTE (4 ÉTAPES)

```
let
    Source = Excel.CurrentWorkbook(){[Name="Contacts"]}[Content],
    #"Texte inséré avant le délimiteur" = Table.AddColumn(Source, "Prénom", each
Text.BeforeDelimiter([Email], "."), type text),
    #"Texte inséré entre les délimiteurs" = Table.AddColumn(#"Texte inséré avant le délimiteur",
"Société", each Text.BetweenDelimiters([Email], "@", "."), type text),
    #"Texte en majuscule" = Table.TransformColumns(#"Texte inséré entre les délimiteurs",{{"Prénom",
Text.Proper, type text}})
in
    #"Texte en majuscule"
```



Simulateur interactif

En ligne, cette fiche contient un simulateur de l'éditeur Power Query : on clique sur chaque étape et on voit les données se transformer, avec le code M de chaque étape. Scannez le code ou rendez-vous sur la page.

mesetudesdecas.fr/power-query/colonne-exemples.html

03 Comment faire

- 1 Sélectionne la ou les colonnes sources (sinon Power Query cherche dans toutes).
- 2 **Ajouter une colonne > Colonne à partir d'exemples > À partir de la sélection.**
- 3 Tape le résultat attendu sur la première ligne, puis Entrée. Les lignes suivantes se remplissent en gris : c'est la proposition.
- 4 Si une ligne est fausse, corrige-la : Power Query affine sa règle.
- 5 Lis la formule proposée en haut de la fenêtre avant de valider.

Tu tapes	Power Query propose
« marie » pour marie.dupont@fale.fr	<code>Text.BeforeDelimiter([Email], ".")</code>
« fale » pour marie.dupont@fale.fr	<code>Text.BetweenDelimiters([Email], "@", ".")</code>
« 2026 » pour 15/03/2026	<code>Date.Year([Date])</code>
« Mars » pour 15/03/2026	<code>Date.MonthName([Date])</code>

💡 ASTUCE

Apprendre le M en douce

C'est la meilleure façon de découvrir les fonctions Text et Date : tape un exemple, lis la formule, et tu sauras l'écrire toi-même la prochaine fois.

04 Pièges à éviter

⚠️ PIÈGE

Un exemple trop ambigu

Avec « marie.dupont », taper « marie » peut vouloir dire « avant le point » ou « les 5 premiers caractères ». Vérifie sur une ligne où le prénom a une autre longueur, et donne un deuxième exemple au besoin.

⚠️ PIÈGE

Valider sans relire

La règle devinée peut marcher sur l'aperçu et échouer sur des lignes plus loin. Relis toujours la formule affichée : si elle contient des positions fixes (Text.Middle avec des nombres), méfie-toi.

FICHE DE COURS GRATUITE

POWER QUERY | CALCULER

Les paramètres

Un filtre « Région = Nord » écrit en dur oblige à rouvrir la requête pour passer au Sud. Un paramètre sort cette valeur de la recette : on la change à un seul endroit, et toutes les requêtes qui l'utilisent suivent.

Version	V1.0
Dernière mise à jour	30/10/2026
Niveau	3 / 3, Avancé
Durée de lecture	8 min
Auteur	Clément Delobel



Version en ligne
mesetudesdecas.fr/power-query/parametres.html

01 Définition

EN UNE PHRASE

Un **paramètre** est une petite requête qui ne contient qu'une **valeur** (texte, nombre, date, chemin...). Les autres requêtes l'utilisent par son nom, à la place d'une valeur écrite en dur.

02 Le simulateur

Change la valeur du paramètre sous le simulateur : la requête suit, sans qu'on touche à ses étapes.

AVANT : SOURCE

Commercial	Région	CA
Inès	Nord	18 400
Hugo	Sud	12 100
Léa	Nord	21 900
Malik	Est	9 800
Zoé	Sud	15 300
Nina	Est	11 200



APRÈS : LIGNES FILTRÉES

Commercial	Région	CA
Inès	Nord	18 400
Léa	Nord	21 900

LA REQUÊTE COMPLÈTE (2 ÉTAPES)

```
let
    Source = Excel.CurrentWorkbook()[{[Name="Commerciaux"]}[Content]],
    #"Lignes filtrées" = Table.SelectRows(Source, each [Région] = ParamRégion)
in
    #"Lignes filtrées"
```



Simulateur interactif

En ligne, cette fiche contient un simulateur de l'éditeur Power Query : on clique sur chaque étape et on voit les données se transformer, avec le code M de chaque étape. Scannez le code ou rendez-vous sur la page.

mesetudesdecas.fr/power-query/parametres.html

03 Créer un paramètre

- 1 Accueil > Gérer les paramètres > Nouveau paramètre.
- 2 Donne-lui un nom (ParamRégion), un type (Texte) et une **valeur actuelle** (Nord).
- 3 Option : une **liste de valeurs** autorisées, pour choisir dans une liste déroulante.

04 L'utiliser dans une étape

- Dans la boîte de dialogue d'un filtre, le petit bouton ABC à gauche de la valeur propose **Paramètre** : choisis ParamRégion.
- Ou, dans la barre de formule, remplace la valeur par le nom du paramètre.

UN CHEMIN DE FICHIER PARAMÉTRÉ

```
Source = Excel.Workbook(File.Contents(DossierDonnées & "ventes.xlsx"), null, true)
```

💡 ASTUCE

Le cas d'usage roi : le chemin

Mets le dossier des fichiers dans un paramètre DossierDonnées. Un collègue qui récupère le classeur n'a qu'une valeur à changer pour que toutes les requêtes fonctionnent chez lui.

05 Pièges à éviter

⚠️ PIÈGE

Un paramètre du mauvais type

Un paramètre de type Texte comparé à une colonne de dates ne filtre rien. Le type du paramètre doit correspondre à celui de la colonne.

⚠️ PIÈGE

Le paramètre chargé dans une feuille

Un paramètre n'a pas à être chargé. S'il apparaît dans une feuille, passe-le en Connexion uniquement.

FICHE DE COURS GRATUITE

POWER QUERY | LANGUAGE M

Lire et modifier le code M

Tu n'as pas besoin d'écrire du M pour utiliser Power Query. Mais savoir le lire te permet de comprendre une requête héritée, de corriger une erreur en dix secondes et de faire ce que les menus ne savent pas faire.

Version	V1.0
Dernière mise à jour	30/10/2026
Niveau	3 / 3, Avancé
Durée de lecture	9 min
Auteur	Clément Delobel



Version en ligne
mesetudesdecas.fr/power-query/lire-code-m.html

01 Définition

EN UNE PHRASE

Le langage **M** est le langage dans lequel Power Query enregistre chaque requête. Une requête est un bloc **let ... in** : entre les deux, une suite d'étapes « nom = expression » ; après **in**, l'étape renvoyée comme résultat.

02 Le simulateur

Ouvre l'Éditeur avancé du simulateur, puis passe en « Noms renommés ».

AVANT : SOURCE

Produit	Catégorie	Stock
Clavier	Informatique	42
Lampe	Maison	18
Souris	Informatique	65
Bureau	Maison	7



APRÈS : LIGNES TRIÉES

Produit	Catégorie	Stock
Souris	Informatique	65
Clavier	Informatique	42

LA REQUÊTE COMPLÈTE (3 ÉTAPES)

```
let
    Source = Excel.CurrentWorkbook()[[Name="Stock"]][Content],
    #"Lignes filtrées" = Table.SelectRows(Source, each [Catégorie] = "Informatique"),
    #"Lignes triées" = Table.Sort(#"Lignes filtrées",{{"Stock", Order.Descending}})
in
    #"Lignes triées"
```



Simulateur interactif

En ligne, cette fiche contient un simulateur de l'éditeur Power Query : on clique sur chaque étape et on voit les données se transformer, avec le code M de chaque étape. Scannez le code ou rendez-vous sur la page.

mesetudesdecas.fr/power-query/lire-code-m.html

03 La structure d'une requête

UNE REQUÊTE COMPLÈTE

```
let
    Source = Excel.CurrentWorkbook(){[Name="Stock"]}[Content],
    #"Lignes filtrées" = Table.SelectRows(Source, each [Catégorie] = "Informatique"),
    #"Lignes triées" = Table.Sort(#"Lignes filtrées", {{"Stock", Order.Descending}})
in
    #"Lignes triées"
```

- Chaque étape se termine par une **virgule**, sauf la dernière avant **in**.
- Un nom avec des espaces ou des accents s'écrit **#"..."**.
- Chaque étape reçoit le nom de l'étape précédente en premier argument : c'est le fil de la recette.
- **each** signifie « pour chaque ligne », et **[Colonne]** la valeur de cette colonne dans la ligne.

04 Les retouches utiles

Besoin	Retouche dans la barre de formule
Renommer les colonnes produites	Changer "Attribut", "Valeur" en "Mois", "CA"
Ajouter le type d'une colonne calculée	Ajouter , <code>type number</code> en dernier argument de <code>Table.AddColumn</code>
Rendre un filtre insensible à la casse	<code>Text.Lower([Ville]) = "lille"</code>
Ignorer une colonne qui peut manquer	<code>MissingField.Ignore</code> en dernier argument de <code>Table.RemoveColumns</code>

💡 ASTUCE

Les commentaires

Dans l'Éditeur avancé, `//` commence un commentaire jusqu'à la fin de la ligne. Explique pourquoi une étape existe : le toi de dans six mois te remerciera.

05 Pièges à éviter

⚠️ PIÈGE

Majuscules et minuscules

Le M est sensible à la casse : `table.selectrows` n'existe pas, `Table.SelectRows` oui. Même chose pour les noms de colonnes : `[ville]` n'est pas `[Ville]`.

 PIÈGE**Renommer une étape dans le code**

Si tu renommes une étape dans l'Éditeur avancé, renomme aussi chaque endroit où elle est citée, y compris après in. Le clic droit > Renommer du volet Étapes appliquées le fait pour toi.

FICHE DE COURS GRATUITE

POWER QUERY | LANGAGE M

Les erreurs courantes

Il y a deux familles d'erreurs : celles qui bloquent toute la requête (un fichier introuvable, une colonne disparue), et celles qui se cachent dans des cellules (une date illisible). Les premières font peur, les secondes coûtent cher.

Version	V1.0
Dernière mise à jour	30/10/2026
Niveau	2 / 3, Intermédiaire
Durée de lecture	9 min
Auteur	Clément Delobel



Version en ligne
mesetudesdecas.fr/power-query/erreurs-courantes.html

01 Définition

EN UNE PHRASE

Une **erreur d'étape** bloque la requête : un message jaune remplace l'aperçu. Une **erreur de cellule** laisse la requête fonctionner, mais affiche **Error** dans les cellules qui n'ont pas pu être calculées.

02 Les erreurs qui bloquent l'étape

Message	Cause	Correction
Expression.Error : la colonne « Montant » est introuvable	La colonne a été renommée ou supprimée dans la source	Corrige le nom dans l'étape fautive, ou supprime l'étape de typage automatique
DataSource.Error : fichier introuvable	Le fichier source a été déplacé ou renommé	Accueil > Paramètres de la source de données > Modifier la source
Expression.Error : le nom « Ventes » n'a pas été reconnu	Une requête citée a été renommée	Corrige le nom dans la barre de formule
Formula.Firewall	Deux sources de niveaux de confidentialité différents sont combinées	Fichier > Options > Confidentialité, ou regroupe les sources

ASTUCE

Trouver l'étape fautive

Clique sur les étapes de bas en haut : la première qui affiche le message jaune est la coupable. Le bouton **Accéder à l'erreur** t'y emmène directement.

03 Le simulateur : les erreurs de cellule

Choisis le traitement sous le simulateur.

AVANT : SOURCE

Client	Montant
Garage Martin	890
Cabinet Roy	N/A
Fleurs & Co	2340
Café des Arts	en attente
Librairie Page	2040



APRÈS : ERREURS REMPLACÉES

Client	Montant
Garage Martin	890
Cabinet Roy	null
Fleurs & Co	2 340
Café des Arts	null
Librairie Page	2 040

LA REQUÊTE COMPLÈTE (3 ÉTAPES)

```
let
    Source = Excel.CurrentWorkbook(){[Name="Factures"]}[Content],
    #"Type modifié" = Table.TransformColumnTypes(Source,{{"Montant", Int64.Type}}),
    #"Erreurs remplacées" = Table.ReplaceErrorValues(#"Type modifié", {{"Montant", null}})
in
    #"Erreurs remplacées"
```



Simulateur interactif

En ligne, cette fiche contient un simulateur de l'éditeur Power Query : on clique sur chaque étape et on voit les données se transformer, avec le code M de chaque étape. Scannez le code ou rendez-vous sur la page.

mesetudesdecas.fr/power-query/erreurs-courantes.html

04 Traiter les erreurs de cellule

Méthode	Effet	Fonction M
Remplacer les erreurs	Met une valeur à la place (null, 0...)	<code>Table.ReplaceErrorValues</code>
Supprimer les erreurs	Retire les lignes en erreur	<code>Table.RemoveRowsWithErrors</code>
Conserver les erreurs	Ne garde que les lignes en erreur, pour les analyser	<code>Table.SelectRowsWithErrors</code>
<code>try ... otherwise</code>	L'équivalent de SIERREUR dans une formule	<code>try [Montant] otherwise 0</code>

05 À toi de jouer

DÉFI POWER QUERY N°12 | 10 MIN

L'inventaire mal saisi

L'inventaire a été saisi à la main : la colonne Qté contient des nombres, mais aussi « N/A », « - » et « cent ». Produis deux requêtes : l'inventaire propre avec 0 à la place des quantités illisibles, et la liste des lignes à faire corriger.

Ce que tu reçois

Réf	Article	Qté
A-12	Ramette papier	40
A-15	Toner noir	N/A
A-19	Agrafes	25
A-22	Classeur	-
A-27	Surligneur	12
...		

Ce que tu dois obtenir

Réf	Article	Qté
A-15	Toner noir	N/A
A-22	Classeur	-
A-31	Enveloppes	cent

Résultat attendu : Requête 1 : 7 lignes, total des quantités 137. Requête 2 (ci-dessus) : 3 lignes.



Fichier, indices et solution en ligne

Le fichier Excel du défi, les trois indices progressifs et la solution commentée avec son code M sont sur la page en ligne.

mesétudesdecas.fr/power-query/erreurs-courantes.html

06 Pièges à éviter

⚠ PIÈGE

Supprimer les erreurs sans compter

Supprimer les lignes en erreur est rapide, mais silencieux. Avant, duplique la requête et conserve uniquement les erreurs : tu sauras combien de lignes tu perds, et lesquelles.

⚠ PIÈGE

L'aperçu ne montre pas tout

L'aperçu porte sur les 1 000 premières lignes. Une erreur à la ligne 5 000 n'apparaît qu'au chargement : Excel indique alors « n erreurs » à côté de la requête. Clique dessus pour les voir.