

INDEX

Définition

La fonction **INDEX** permet de renvoyer une donnée d'un tableau qui se situe à l'intersection d'un numéro de ligne et/ou d'un numéro de colonne.

NB : **INDEX** imbrique souvent la fonction **EQUIVX** (ou **EQUIV**) pour renvoyer automatiquement le numéro de ligne et/ou de colonne. Elle pallie les limites de **RECHERCHEV** et **RECHERCHEH**.

RECHERCHEX est la version améliorée de la fonction **INDEX**, car elle est plus complète et plus facile à utiliser.

Syntaxe

INDEX(Matrice;No_lig;[No_col])

Argument	Description
Matrice (obligatoire)	Tableau ou plage qui contient la donnée que tu veux renvoyer à partir d'un numéro de ligne et/ou d'un numéro de colonne.
No_lig (obligatoire sauf si...)	Numéro de ligne du tableau dans lequel se situe la donnée que tu veux renvoyer. No_lig contient souvent la fonction EQUIVX (ou EQUIV). No_lig est facultatif si [No_col] est spécifié.
[No_col] (facultatif sauf si...)	Numéro de colonne du tableau dans lequel se situe la donnée que tu veux renvoyer. [No_col] contient souvent la fonction EQUIVX (ou EQUIV). [No_col] est facultatif si No_lig est spécifié.

Remarques

- ⇒ Si les arguments **No_lig** et **[No_col]** sont spécifiés, alors la fonction **INDEX** renvoie la donnée située à l'intersection du numéro de ligne et de colonne.
- ⇒ La fonction **INDEX** renvoie l'erreur **#REF!** si le numéro de ligne et/ou de colonne concerne une cellule en dehors du tableau.
- ⇒ Contrairement à **RECHERCHEV** et **RECHERCHEH**, la fonction **INDEX** peut faire une recherche à partir de valeurs triées par ordre décroissant.
- ⇒ Contrairement à **RECHERCHEV** et **RECHERCHEH**, la fonction **INDEX** peut renvoyer n'importe quelle donnée située dans le tableau.

Exemple 1 : comprendre la fonction INDEX

Rappel : **INDEX**(Matrice;No_lig;[No_col])

- ⇒ **Tableau** ou **plage** qui contient la **donnée** que tu veux **renvoyer** à partir d'un **numéro de ligne** et/ou d'un **numéro de colonne**.
- ⇒ **Numéro de ligne** du **tableau** dans lequel se situe la **donnée** que tu veux **renvoyer**.
- ⇒ **Numéro de colonne** du **tableau** dans lequel se situe la **donnée** que tu veux **renvoyer**.

Ce tableau liste les **données** de **plusieurs salariés** d'une entreprise.

Tu veux **renvoyer** le **prénom** (cellule **F2**) qui correspond au **matricule "1003"** (cellule **E2**).

	A	B	C	D	E	F
1	Matricule	Prénom	Service		Matricule	Prénom
2	1001	Hugo	RH		1003	Léna (1) =INDEX(B2:B6;3) (2) ou =INDEX(A2:C6;3;2)
3	1002	Julie	Compta.			
4	1003	Léna	Compta.			
5	1004	Quentin	RH			
6	1005	Marie	Compta.			

Remarques

- ⇒ (1) **No_lig = 3**, car le **matricule "1003"** est **situé** dans la **3^e ligne** de la **plage (B2 à B6)**, donc **INDEX renvoie** le prénom "**Léna**" (cellule **B4**).
- ⇒ (2) **No_lig = 3**, car le **matricule "1003"** est **situé** dans la **3^e ligne** du **tableau**. **[No_col] = 2**, car le **prénom** du salarié est **situé** dans la **2^e colonne** du **tableau**. **L'intersection** de la **ligne 3** et de la **colonne 2** correspond **donc** à la cellule **B4** qui contient le prénom "**Léna**".
- ⇒ Cet exemple te permet de **comprendre le fonctionnement** de la fonction **INDEX**. Le **problème** ici est que le **calcul n'est pas automatisé**. C'est pourquoi tu peux **imbriquer EQUIVX** (ou **EQUIV**) dans la fonction **INDEX** pour **renvoyer automatiquement** le **numéro de ligne** et/ou de **colonne**.

Exemple 2 : EQUIVX imbriquée dans le No_lig de la fonction INDEX

Rappel : **INDEX**(Matrice;No_lig;[No_col])

- ⇒ Tableau ou plage qui contient la donnée que tu veux renvoyer à partir d'un numéro de ligne et/ou d'un numéro de colonne.
- ⇒ [No_col] est facultatif si No_lig est indiqué.

Ce tableau liste les données de plusieurs salariés d'une entreprise.

Tu veux renvoyer le prénom (colonne F) qui correspond à chaque matricule (colonne E).

	A	B	C	D	E	F
1	Mat.	Prénom	Service		Mat.	Prénom
2	1001	Hugo	RH		1001	Hugo (1) =INDEX(D\$2:D\$6;EQUIVX(E2;A\$2:A\$6)) (2) ou =INDEX(A\$2:D\$6;EQUIVX(E2;A\$2:A\$6);2)
3	1002	Julie	Compta.		1004	Quentin
4	1003	Léna	Compta.		1007	#N/A (3) #N/A (1) =INDEX(D\$2:D\$6;EQUIVX(E4;A\$2:A\$6)) (2) ou =INDEX(A\$2:D\$6;EQUIVX(E4;A\$2:A\$6);2)
5	1004	Quentin	RH			
6	1005	Marie	Compta.			

Remarques

- ⇒ (1) Dans la plage, tu peux sélectionner uniquement la colonne qui contient la valeur renvoyer ("Hugo"). Dans ce cas, le numéro de colonne est facultatif.
- ⇒ (1) La fonction **EQUIVX** renvoie automatiquement la position du Matricule (cellule E2) dans la liste des matricules (A2 à A6). Elle permet d'automatiser le changement du numéro de ligne dans la fonction **INDEX** en fonction du Matricule (E2 à E4).
- ⇒ (1) **Pourquoi les \$?** Ils permettent de figer les lignes 2 et 6 de la plage et les lignes 2 et 6 du numéro de ligne pour étirer la formule jusqu'à F4 (voir « Les références de cellule »).
- ⇒ (2) Dans la plage, tu peux aussi sélectionner toutes les données du tableau. Dans ce cas, le numéro de colonne ("2") est obligatoire donc **INDEX** nécessite plus d'arguments.
- ⇒ (3) La fonction **INDEX** renvoie l'erreur #N/A, car le Mat. "1007" n'existe pas dans la liste des matricules (A2 à A6). Tu peux alors utiliser la fonction **SI.NON.DISP** ou **SIERREUR** :
 ="SI.NON.DISP(INDEX(D\$2:D\$6;EQUIVX(E4;A\$2:A\$6));"Mat. inconnu")" renvoie "Mat. inconnu" si l'erreur #N/A est renvoyée par la fonction **INDEX**.
 ="SIERREUR(INDEX(D\$2:D\$6;EQUIVX(E4;A\$2:A\$6));"Mat. inconnu")" renvoie "Mat. inconnu" si n'importe quelle erreur est renvoyée par la fonction **INDEX**.
- ⇒ Pour rappel, **EQUIVX** est une version améliorée de la fonction **EQUIV** car elle est plus complète et plus facile à utiliser (elle nécessite moins d'arguments).

Exemple 3 : EQUIVX imbriquée dans le [No_col] de la fonction INDEX

Rappel : **INDEX**(Matrice;No_lig;[No_col])

- ⇒ Tableau ou plage qui contient la donnée que tu veux renvoyer à partir d'un numéro de ligne et/ou d'un numéro de colonne.
- ⇒ No_lig est facultatif si [No_col] est spécifié.

Ce tableau liste le chiffre d'affaires réalisé (CA HT) par une entreprise auprès de plusieurs clients.

Tu veux renvoyer le taux de remise applicable auprès de chaque client (colonne C) en fonction du CA HT qu'il t'a apporté :

- ⇒ De 0 € à 1 000 € : 0% de remise.
- ⇒ De 1 000 € à 10 000 € : 5% de remise.
- ⇒ 10 000 € et plus : 10% de remise.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Client	CA HT	Taux de remise		(3) CA HT	5 000 €	1 000 €	0 €
2	Amazon	350 €	0% (1) =INDEX(F\$2:H\$2;; EQUIVX(B2;F\$1:H\$1;-1)) (2) ou =INDEX(F\$1:H\$2;2; EQUIVX(B2;F\$1:H\$1;-1))		Remise	10%	5%	0%
3	Apple	1 500 €	5%					
4	LVMH	7 000 €	10%					
5	Google	5 000 €	5% (1) =INDEX(F\$2:H\$2;; EQUIVX(B5;F\$1:H\$1;-1))					

Remarques

- ⇒ (1) Dans la plage, tu peux sélectionner uniquement la ligne qui contient la valeur à renvoyer ("0%"). Dans ce cas, le numéro de ligne est facultatif.
- ⇒ (1) La fonction EQUIVX renvoie automatiquement la position du CA HT (cellule B2) dans la liste des CA HT (F1 à H1). Elle permet d'automatiser le changement du numéro de colonne dans la fonction INDEX en fonction du CA HT (B2 à B5).
- ⇒ (1) Pourquoi les \$? Ils permettent de figer la ligne 2 de la plage et la ligne 1 du numéro de colonne pour étirer la formule jusqu'à C5 (voir « Les références de cellule »).
- ⇒ (2) Dans la plage, tu peux aussi sélectionner toutes les données du tableau. Dans ce cas, le numéro de ligne ("2") est obligatoire donc INDEX nécessite plus d'arguments.
- ⇒ (3) Les valeurs sont triées par ordre décroissant, RECHERCHEH n'aurait pas fonctionné ici.
- ⇒ Pour rappel, EQUIVX est une version améliorée de la fonction EQUIV car elle est plus complète et plus facile à utiliser (elle nécessite moins d'arguments).

Exemple 4 : EQUIVX imbriquée dans le No_lig et le [No_col] de la fonction INDEX

Rappel : **INDEX**(Matrice;No_lig;[No_col])

⇒ Tableau ou plage qui contient la **donnée** que tu veux **renvoyer** à partir d'un **numéro de ligne** et/ou d'un **numéro de colonne**.

Ce tableau présente le **suivi des commandes** (A6 à E11) d'une entreprise. Tu veux **renvoyer** le **résultat** (B3 à D3) à partir du **numéro de facture** (B1 à D1) et de **l'information souhaitée** (B2 à D2).

	A	B	C	D	E
1	Facture	FA0070	FA0055	FA0057	
2	Information souhaitée	Date de commande	Prix	Date de fin	
3	Résultat	31/01/2050 (1) =INDEX(\$A6:\$E11; EQUIVX(B1;\$E6:\$E11); EQUIVX(B2;\$A5:\$E5))	(2) 2 000 €	02/03/2050 =INDEX(\$A6:\$E11; EQUIVX(D1;\$E6:\$E11); EQUIVX(D2;\$A5:\$E5))	
4					
5	Formation commandée	Date de commande	Prix	Date de fin	Facture
6	Microsoft Excel	01/01/2050	1 000 €	17/02/2050	FA0050
7	VBA Excel	07/01/2050	1 500 €	15/02/2050	FA0046
8	Microsoft Excel	15/01/2050	2 000 €	28/02/2050	FA0055
9	Microsoft Excel	20/01/2050	1 500 €	02/03/2050	FA0057
10	VBA Excel	25/01/2050	2 000 €	10/02/2050	FA0044
11	VBA Excel	31/01/2050	1 700 €	21/03/2050	FA0070

Remarques

- ⇒ (1) Si tu veux **automatiser** le **numéro de ligne et de colonne** avec la fonction **EQUIVX**, alors tu dois **sélectionner toutes les données** du **tableau** dans la **Matrice**.
- ⇒ (1) La **1^{ère} fonction EQUIVX** renvoie **automatiquement** la **position** du **numéro de facture** ("FA0070") dans les **factures** (**ligne 6**). La **2^e fonction EQUIVX** renvoie **automatiquement** la **position** de la **date de commande** dans les **en-têtes du tableau** (**colonne 2**). L'**intersection** de la **ligne 6** et de la **colonne 2** est donc "**25/01/2050**" dans le **tableau**.
- ⇒ (1) **Pourquoi les \$?** Ils permettent de **figer** les **colonnes A** et **E** de la **plage**, la **colonne E** du **numéro de ligne** et les **colonnes A** et **E** du **numéro de colonne** pour **étirer** la **formule** jusqu'à **D3** (voir « **Les références de cellule** »).
- ⇒ (2) **Tout est automatisé !** Le **résultat** se met à jour si tu **modifies** la **facture** et/ou **l'information souhaitée**. **RECHERCHEV** n'aurait **pas fonctionné**, car les **résultats** sont à **gauche** des **factures**.
- ⇒ Pour rappel, **EQUIVX** est une **version améliorée** de la fonction **EQUIV** car elle est **plus complète** et **plus facile** à utiliser (elle nécessite **moins d'arguments**).