Excel *sans apprendre* les formules

Tu écris ta demande en français, l'IA te donne la formule, tu la vérifies en 30 secondes.

D6 | *fx* | =SOMME.SI.ENS(D2:D5;B2:B5;"Savon") (1)

	A	B	C	D	E
1	**Date**	**Produit**	**Qté**	**Total FCFA**	
2	02/10	Savon	12	6 000	
3	02/10	Huile 1 L	5	7 500	
4	03/10	Savon	20	10 000	
5	03/10	Riz 5 kg	3	13 500	
6			Savon	**16 000**	(2)

(1) La formule écrite par l'IA, avec les noms français et les «;».

(2) Le résultat : 16 000 F de savon vendus.

100 prompts testés / 20 modèles en FCFA / Fiche mémo

Sommaire

00 Régler ton IA pour Excel

01 L’essentiel d’Excel en 1 heure

02 Les formules qui font le travail

03 Nettoyer une liste en 10 minutes

04 Tableaux croisés et graphiques

05 Ton tableau de bord en 30 minutes

06 Automatiser sans coder

07 5 projets réels en FCFA

Usage personnel. Cet e-book et ses bonus sont liés à ton achat : ne les partage pas (WhatsApp, Telegram, revente). © 2026 KAMTECH.

Avant de commencer

Tu n’as pas besoin de retenir SOMME.SI.ENS ni RECHERCHEV. Tu as besoin de savoir dire ce que tu veux, et de vérifier ce qu’on te donne.

Ce livre t’apprend ces deux gestes. Chaque prompt a été envoyé à ChatGPT avant d’être imprimé ici. Chaque formule a été collée dans un vrai tableur : les captures montrent le résultat obtenu, pas une maquette.

Il te faut Excel ou Google Sheets, une IA gratuite (ChatGPT, Gemini ou Claude) et 20 minutes par chapitre.

00

Régler ton IA pour Excel

Tu vas savoir obtenir une formule qui marche du premier coup dans ton Excel en français.

Nous avons posé les mêmes questions à ChatGPT de plusieurs façons. La plupart du temps, il répond juste. Mais trois pièges reviennent, et ils coûtent une heure à un débutant.

Lecture : 15 min

Ce que nous avons testé

Le 10 octobre 2026, nous avons envoyé 10 demandes à ChatGPT (modèles gpt-4o-mini et gpt-5-mini), puis collé chaque formule dans un tableur en français.

Quand la question est écrite en français, la formule revient presque toujours en français, avec le point-virgule. C'est une bonne nouvelle. Les problèmes viennent d'ailleurs.

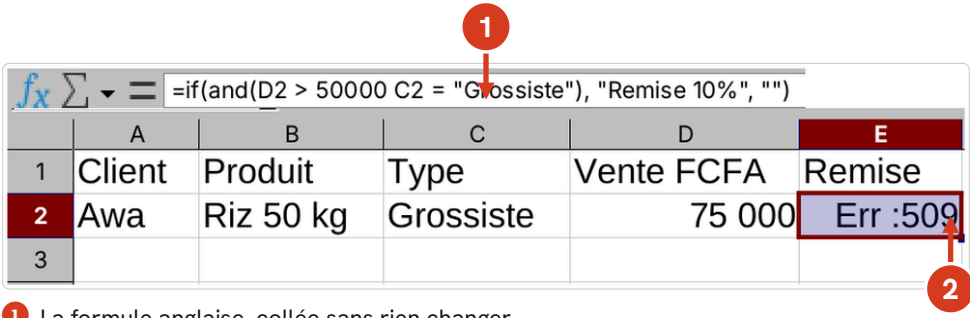
Piège 1 : la question en anglais

Beaucoup de tutoriels sont en anglais. Si tu poses ta question en anglais, l'IA te répond avec des noms anglais et des virgules.

RÉPONSE RÉELLE DE CHATGPT (QUESTION EN ANGLAIS)

```
=IF(AND(D2 > 50000, C2 = "Grossiste"), "Remise 10%", "")
```

Nous l'avons collée telle quelle dans un tableur en français :



1. La formule anglaise, collée sans rien changer.
2. Le résultat : une erreur au lieu de « Remise 10% ».

Capture réelle : LibreOffice Calc en français, 10 octobre 2026.

Dans Excel en français aussi, `IF` et `AND` sont inconnus : il faut `SI`, `ET` et des « ; ». La même question posée en français donne directement la bonne version :

RÉPONSE RÉELLE DE CHATGPT (QUESTION EN FRANÇAIS)

```
=SI(ET(D2>50000; C2="Grossiste"); "Remise 10%"; "")
```

=SI(ET(D2>50000; C2="Grossiste"); "Remise 10%"; "")

	A	B	C	D	E
1	Client	Produit	Type	Vente FCFA	Remise
2	Awa	Riz 50 kg	Grossiste	75 000	Remise 10%
3	Boris	Huile 20 L	Détaillant	80 000	
4	Carine	Savon	Grossiste	30 000	

1 La formule française, avec ET et les «;».

2 Awa est grossiste et dépasse 50 000 F : elle a la remise. Boris (détaillant) et Carine (30 000 F) n'ont rien.

La même formule, collée dans le même tableur.

Piège 2 : un mot anglais au milieu

Nous avons posé deux fois à gpt-5-mini, sans réglage, une question de recherche de prix. Une des deux réponses, pourtant en français, contenait un nom anglais :

RÉPONSE RÉELLE DE CHATGPT

```
=XLOOKUP(A2;Tarifs!A:A;Tarifs!B:B;"Non trouvé")
```

En français, cette fonction s'appelle `RECHERCHEX`. Avec un nom qu'il ne reconnaît pas, Excel affiche l'erreur `#NOM?` au lieu du prix (aide Microsoft, « Comment corriger une erreur #NOM ? »).

Il y a un second piège : d'après Microsoft, RECHERCHEX « n'est pas disponible dans Excel 2016 et Excel 2019 ». Sur ces versions, encore très répandues, même le bon nom français donne une erreur.

Piège 3 : trop de choix

Sans consigne, l'IA propose souvent deux ou trois formules « selon ta version ». Le débutant ne sait pas laquelle prendre. Une consigne claire règle ça : tu reçois une seule formule, adaptée à ton Excel.

Le message de réglage

Copie ce texte au début de ta conversation avec l'IA. Mets ta version d'Excel (elle s'affiche dans Fichier, puis Compte). Remplace la partie sur tes colonnes à chaque nouveau tableau.

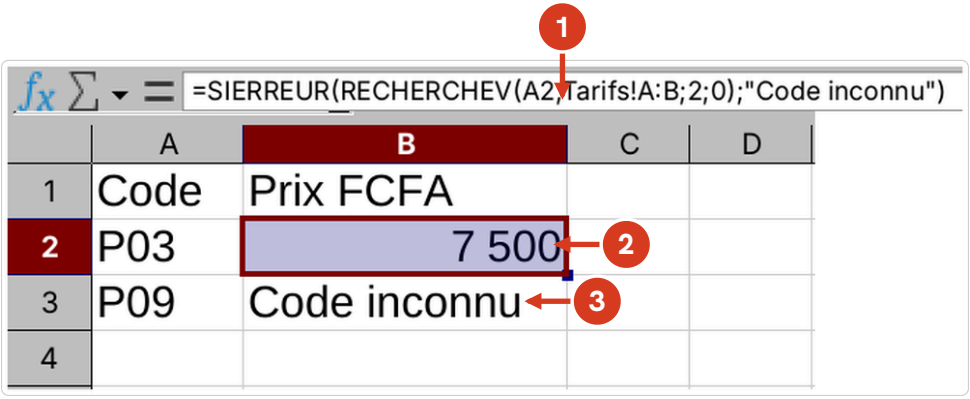
À COPIER — **RÉGLAGE**

J'utilise Excel [2016, 2019, 2021 ou 365] en français. Donne-moi une seule formule, avec les noms de fonctions en français et le point-virgule ; comme séparateur. Mes données : [décris tes feuilles et tes colonnes]. Je veux : [le résultat attendu].

Nous avons envoyé ce réglage à gpt-5-mini avec « Excel 2016 » et notre besoin : le prix d'un produit à partir de son code, ou « Code inconnu ». Réponse complète, en une ligne :

RÉPONSE RÉELLE DE CHATGPT (AVEC LE RÉGLAGE)

```
=SIERREUR(RECHERCHEV(A2;Tarifs!A:B;2;FAUX);"Code inconnu")
```



1. La formule de l'IA, collée en B2 puis recopiée en B3.
2. P03 existe dans les tarifs : son prix s'affiche.
3. P09 n'existe pas dans les tarifs : le message remplace l'erreur.

LibreOffice écrit 0 à la place de FAUX : c'est la même valeur.

> **Astuce.** Sur Google Sheets, écris « J'utilise Google Sheets en français ». Les noms sont presque tous les mêmes qu'Excel.

Vérifier en 30 secondes

L'IA peut se tromper même quand la formule est juste. Dans nos tests, ChatGPT a donné `=NB.SI(E:E; "Payé")` pour compter les clients qui ont payé, en ajoutant qu'il fallait « respecter les majuscules ». Nous avons vérifié :

=NB.SI(E2:E6;"Payé")

	A	B	C	D	E
1	Client	Produit	Qté	Total FCFA	Statut
2	Awa	Savon	12	6000	Payé
3	Boris	Huile 1 L	5	7500	payé
4	Carine	Savon	20	10000	PAYÉ
5	David	Riz 5 kg	3	13500	Impayé
6	Estelle	Savon	4	2000	Payé
7				Nb Payé	4
8					

1 La formule de l'IA, limitée aux lignes 2 à 6.

2 Résultat : 4. NB.SI ne fait pas la différence entre majuscules et minuscules.

Payé, payé et PAYÉ sont comptés ; Impayé ne l'est pas.

La formule est juste, l'explication est fausse. L'aide Microsoft le confirme : « NB.SI ignore la casse ».

AVANT DE GARDER UNE FORMULE

- ☐ Elle s'affiche sans erreur (#NOM?, #VALEUR!, #N/A).
- ☐ Tu as vérifié le résultat sur 2 ou 3 lignes, de tête ou à la calculatrice.
- ☐ Tu as changé une donnée : le résultat a bougé comme prévu.

À retenir

- Pose ta question en français.
- Commence par le message de réglage : version, colonnes, résultat voulu.
- Vérifie sur 2 ou 3 lignes avant de recopier la formule partout.

À TOI DE JOUER · MAINTENANT

Ouvre ChatGPT, colle le message de réglage et décris un tableau que tu utilises vraiment. Garde cette conversation : tu t'en serviras dans les chapitres suivants.

01

L’essentiel d’Excel en 1 heure

Tu vas savoir construire un tableau propre et une première formule juste, sur PC comme sur téléphone.

Avant de demander quoi que ce soit à l’IA, il faut connaître les mots et les gestes de base. Une heure suffit. Nous avons testé chaque piège dans un vrai tableur : le « F » qui casse une addition, le recopiage qui donne un résultat faux, le séparateur qui change d’un écran à l’autre.

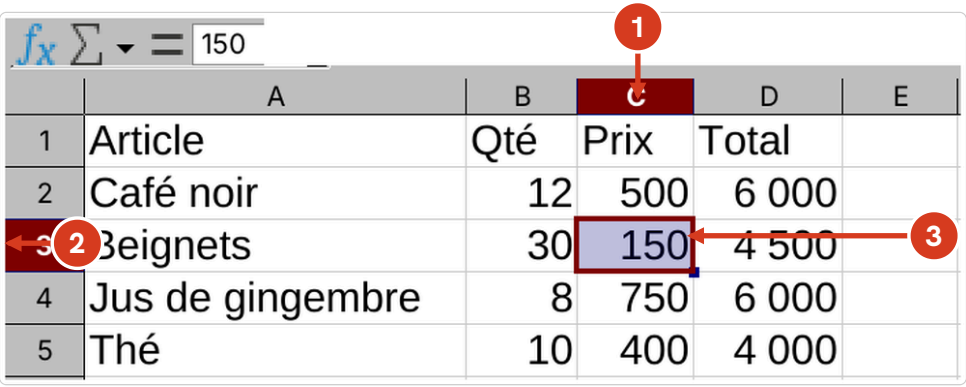
Lecture : 60 min

Les mots à connaître

Prenons un exemple concret : les ventes du jour d'un petit café. Ouvre Excel ou Google Sheets, et tape ce tableau, ou lis simplement la capture.

Un **classeur** est le fichier entier. Il contient une ou plusieurs **feuilles**, les onglets en bas de l'écran. Chaque feuille est un grand quadrillage de **cellules**.

Une cellule a une **adresse** : sa colonne (une lettre) puis sa ligne (un numéro). Le prix des beignets est dans la cellule C3, colonne C, ligne 3.



	A	B	C	D	E
1	Article	Qté	Prix	Total	
2	Café noir	12	500	6 000	
3	Beignets	30	150	4 500	
4	Jus de gingembre	8	750	6 000	
5	Thé	10	400	4 000	

1. La colonne C : elle est colorée dans l'en-tête.
2. La ligne 3 : son numéro est coloré aussi.
3. La cellule active, encadrée : C3, qui contient 150.

Capture réelle, LibreOffice Calc en français, 10 octobre 2026.

Une **plage** est un groupe de cellules voisines. On l'écrit avec deux adresses séparées par deux-points : `D2:D5` veut dire « de D2 jusqu'à D5 », soit quatre cellules.

Taper des montants sans piège

C'est le premier piège des débutants, et il ne fait aucun bruit. Imagine que tu tapes « 6 000 F » avec le F, comme sur un reçu. Le tableur voit un mot, pas un nombre.

Nous avons tapé trois montants, puis une addition. Les deux montants avec le F sont alignés à gauche, comme du texte. Le nombre sans F est à droite.

=SOMME(B2:B4)

	A	B
1	Article	Montant
2	Café noir	6 000 F ← 1
3	Beignets	2 → 4 500
4	Thé	4 000 F
5	Total SOMME	4 500
6	B2+B3	3 #VALEUR !

1. « 6 000 F » reste à gauche : c'est du texte.
2. Le seul vrai nombre : 4 500, aligné à droite.
3. Le total : 4 500. Il manque 6 000 et 4 000, sans message d'erreur.

Capture réelle. La formule affichée en B5 est =SOMME(B2:B4).

Le total devrait faire 14 500. Il affiche 4 500, et aucune alerte ne te prévient. La page SOMME de Microsoft le dit : la fonction « ignore les valeurs de texte ». Sur la page d'aide « Corriger des nombres mis en forme en tant que texte », Microsoft décrit les mêmes signes : le texte est « aligné à gauche », avec un petit triangle vert dans le coin de la cellule.

Autre piège : le signe `+`. En ligne 6, nous avons additionné B2 et B3 avec `=B2+B3`. Résultat : une erreur `#VALEUR!`. La page SOMME de Microsoft prévient que le `+` peut renvoyer cette erreur quand une cellule contient du texte.

> ⚠ **Erreur fréquente.** Taper un montant avec « F », « FCFA » ou un point comme séparateur. Dans notre test, « 6000 F », « 6000F » et « 6.000 » sont restés du texte. « 6 000 », avec une espace, a été reconnu comme un nombre dans le tableur de test. Excel peut réagir autrement : ne te fie qu'à l'alignement.

Test à retenir : un nombre se met à droite, un texte à gauche. Regarde toujours la cellule juste après la saisie.

Garder le « F » à l'affichage

Tape seulement le nombre, puis ajoute le F avec un format. La valeur reste un vrai nombre, le F n'est qu'un habillage. Nous avons posé la question à ChatGPT.

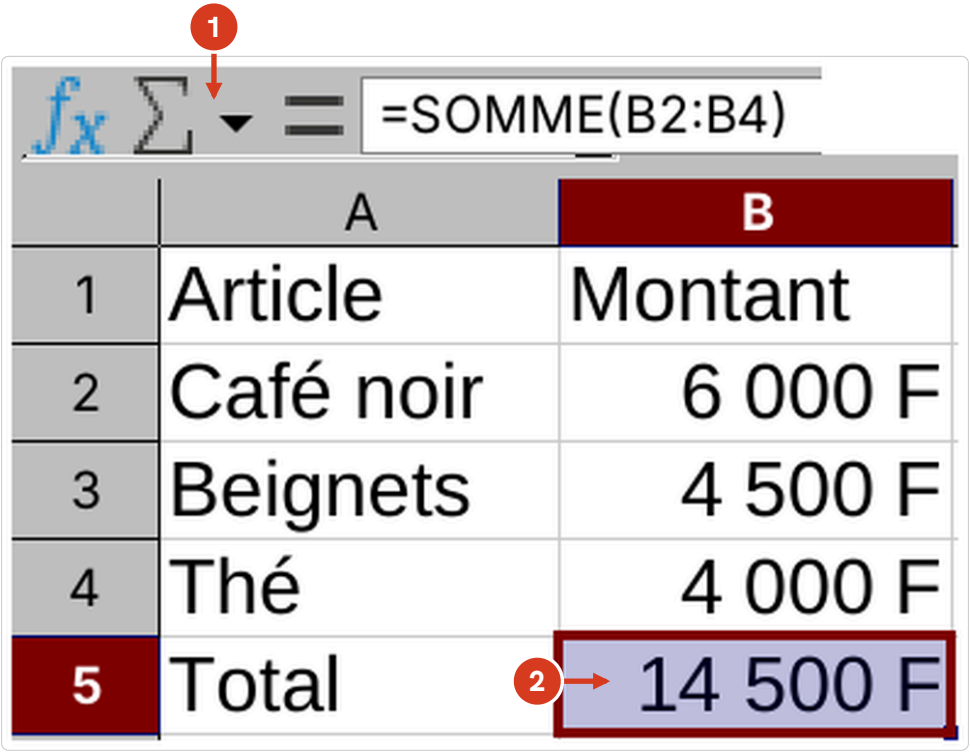
À COPIER **PROMPT 1.1**

J'utilise Excel 2016 en français. Dans la colonne B j'ai tapé des montants comme « 6 000 F » avec le F. Ma formule =SOMME(B2:B4) donne un total trop petit, sans message d'erreur. Pourquoi ?
Que dois-je changer pour garder l'affichage « F » ? Réponds en 6 lignes maximum.

RÉPONSE RÉELLE DE CHATGPT (GPT-5-MINI, 10 OCTOBRE 2026)

```
Parce que les cellules contiennent du texte («6 000 F») :
SOMME ignore le texte et donne un total trop petit.
Solution simple : garder des nombres et afficher le F avec un
format personnalisé.
Sélectionnez les cellules > Format de cellule >
Personnalisée.
Entrez par exemple : # ##0" F" (ou # ##0" F" selon séparateur
d'espace).
Les valeurs restent numériques et SOMME(B2:B4) fonctionnera.
Sinon convertir le texte en nombre avec =VALEUR(SUBSTITUE(B2;
" F";"")) ou formule matricielle pour une plage.
```

Le diagnostic est juste, et la première solution est la bonne. Nous l'avons testée : nombres tapés sans F, format `# ##0" F"`.



1 Les trois montants sont maintenant alignés à droite.

2 Le total : 14 500 F, le bon compte.

Capture réelle. Les montants sont de vrais nombres, avec le F en habillage.

Microsoft décrit cette méthode sur sa page « Créer un format de nombre personnalisé » : dans l'onglet Accueil, groupe Nombre, tu ouvres la boîte de dialogue, tu choisis Personnalisée, et tu saisis le format. Le texte se met entre guillemets, avec une espace entre le nombre et le texte.

La solution de secours de l'IA

L'IA propose aussi de convertir les textes déjà tapés. Voilà la formule qu'elle a donnée, collée dans notre tableur en français :

=valeur(SUBSTITUE(B2;" F";""))

	A	B	C
1	Article	Montant	Nombre
2	Café noir	6 000 F	6 000
3	Beignets	4 500 F	4 500
4	Thé	4 000 F	4 000
5	Total		14 500
6	IA 4o-mini		#VALEUR !
7	IA 5-mini		#NOM ?

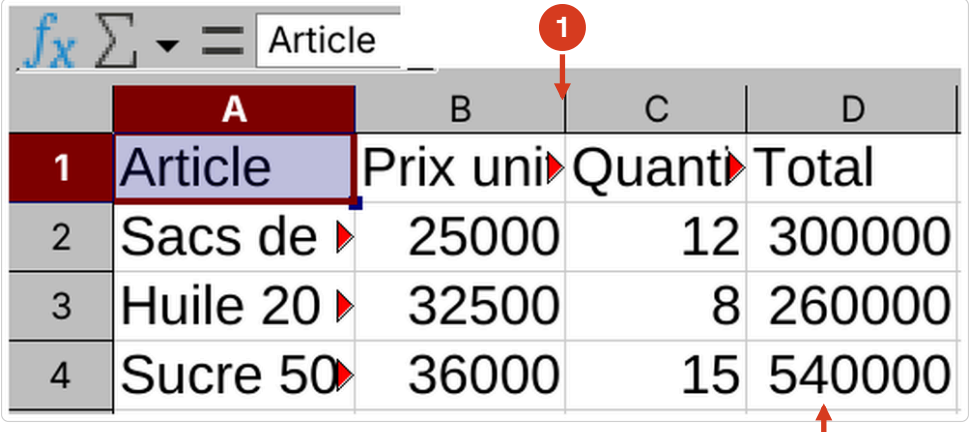
1. La formule de l'IA, telle quelle (ligne 7) : #NOM?.
2. Avec CNUM à la place de VALEUR : 6 000, un vrai nombre.
3. Le total des trois montants convertis : 14 500.

Capture réelle. Lignes 2 à 5 : la même formule avec CNUM. Ligne 7 : celle de l'IA.

Erreur fréquente. L'IA a écrit VALEUR, le nom de la fonction dans la version anglaise (VALUE). En français, l'aide Microsoft la nomme CNUM : « Convertit en nombre une chaîne de caractères représentant un nombre. » Avec VALEUR, le tableur affiche #NOM?. Même réponse, même réflexe : tu testes avant de recopier.

Un tableau propre en 3 gestes

Un tableau propre se lit sans effort : en-têtes en première ligne, nombres alignés avec leur séparateur de milliers, colonnes ni trop étroites ni trop larges. Voici le même tableau, avant puis après.



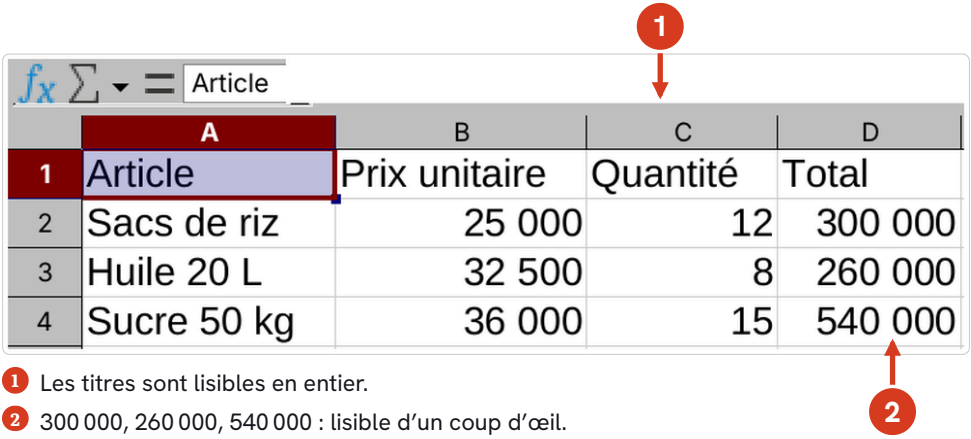
	A	B	C	D
1	Article	Prix uni	Quanti	Total
2	Sacs de	25000	12	300000
3	Huile 20	32500	8	260000
4	Sucre 50	36000	15	540000

1. Les titres sont coupés par la colonne voisine.
2. 25000, 32500, 300000, 260000, 540000 : on compte les zéros à la main.

Avant. Capture réelle, colonnes laissées à leur largeur d'origine.

Trois gestes suffisent :

1. **Les en-têtes.** Une ligne de titres claire : Article, Prix unitaire, Quantité, Total.
2. **Le séparateur de milliers.** Sélectionne les nombres. Dans l'onglet Accueil, groupe Nombre, utilise le bouton « Style de virgule ». Microsoft le présente comme le moyen rapide (page « Afficher ou masquer le séparateur de milliers »).
3. **La largeur des colonnes.** Sélectionne les colonnes, puis double-clique sur la limite à droite de leur en-tête. Microsoft décrit ce geste sur la page « Modifier la largeur de colonne et la hauteur de ligne ».



1. Les titres sont lisibles en entier.
2. 300 000, 260 000, 540 000 : lisible d'un coup d'œil.

Après. Même tableau : séparateurs de milliers, colonnes ajustées.

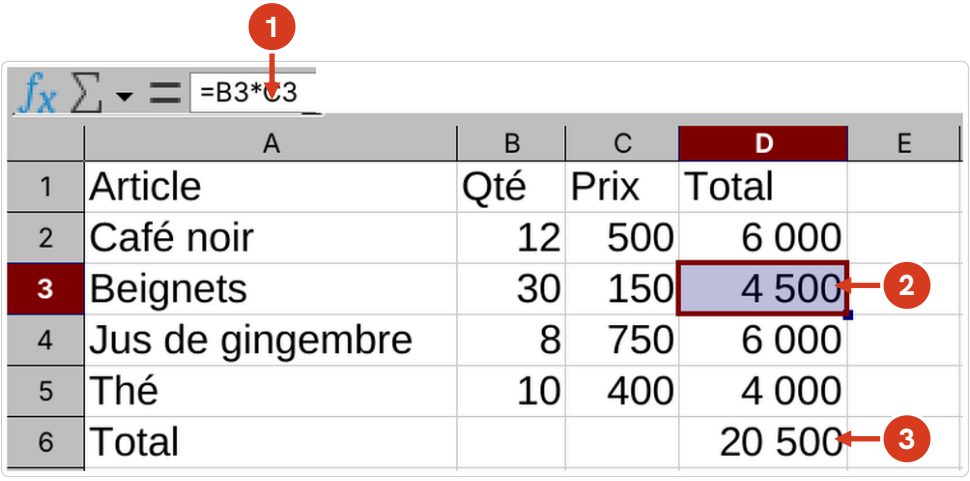
Ta première formule : SOMME

Une formule commence toujours par le signe `=`. C'est lui qui dit au tableur : « calcule, ne recopie pas ». Pour additionner une colonne, `SOMME` prend une plage entre parenthèses.

Dans notre petit café, le total d'une ligne est la quantité fois le prix. En D2, tu tapes `=B2*C2`. Le total de la journée est `=SOMME(D2:D5)` en D6. Tu peux aussi sélectionner la plage à la souris au lieu de la taper.

Recopier vers le bas

Tu n'as pas besoin de retaper la formule pour chaque ligne. Sélectionne D2, puis fais glisser la poignée de recopie (le petit carré en bas à droite de la cellule) vers D5. Microsoft décrit ce geste sur sa page « Recopier une formule dans des cellules adjacentes ».



1. En D3, la formule est =B3*C3 : la ligne 3, pas la ligne 2.
2. 30 beignets à 150 F : 4 500.
3. D6 additionne la plage : 20 500.

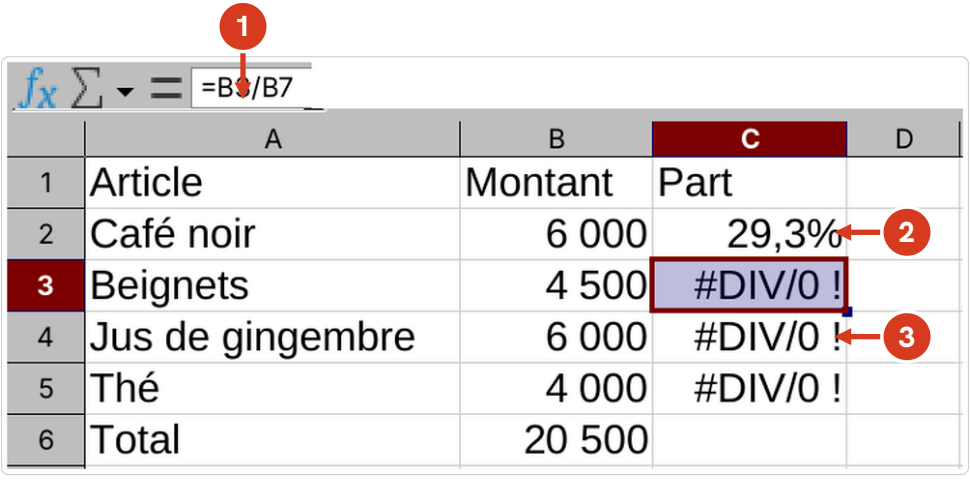
Capture réelle. D3 est sélectionnée : sa formule s'est ajustée toute seule.

Le tableur ne recopie pas la formule mot pour mot. Il la décale : en descendant d'une ligne, `B2*C2` devient `B3*C3`. On appelle ça une **référence relative**. Microsoft écrit que lors de la recopie, Excel met en place des références relatives pour que les formules s'ajustent à chaque ligne. C'est ce qu'on veut presque toujours.

Le signe $: figer une cellule

Parfois, tu veux qu'une cellule ne bouge pas quand tu recopies. Exemple : la part de chaque article dans les ventes du jour. Chaque ligne se divise par le **même** total, celui de la cellule B6.

Nous avons tapé `=B2/B6` en C2, puis recopié la formule vers le bas. Elle a donné la bonne part pour la première ligne. Dès la deuxième, le total a disparu.

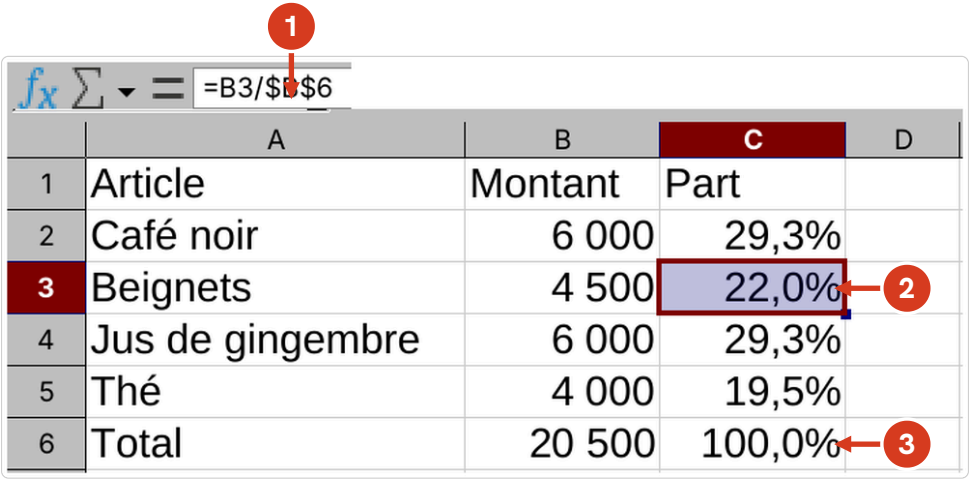


1. En C3, la formule est devenue =B3/B7, au lieu de =B3/B6.
2. C2 était juste : 29,3 %.
3. Les lignes suivantes affichent #DIV/0!, une division par une cellule vide.

Capture réelle. Formule recopiée sans le signe $.

La référence B6 a glissé d'une ligne à chaque recopie : B6, B7, B8, B9. Or B7 est vide. Diviser par une cellule vide est impossible, d'où l'erreur `#DIV/0!`.

Pour figer la cellule, tu mets un signe `$` devant sa colonne et devant sa ligne : `$B$6`. Une cellule figée s'appelle une **référence absolue**. D'après Microsoft, « vous rendez la référence de cellule absolue » en la faisant précéder du signe dollar.



1. La formule de C3 est =B3/$B$6 : le total reste en B6.
2. Chaque part est juste : 29,3 %, 22,0 %, 29,3 %, 19,5 %.
3. Le total des parts : 100 %. Contrôle réussi.

Capture réelle. Même calcul, avec $B$6.

> **Astuce.** Tu n'as pas besoin de taper les $ à la main sur PC. Clique sur la référence dans la barre de formule et appuie sur F4 : Microsoft indique que cette touche passe au type de référence suivant (page « Basculer entre les références relatives, absolues et mixtes »).

Ce que l'IA fait de ce cas

Nous avons posé le problème à ChatGPT, tel que tu le vivrais.

À COPIER **PROMPT 1.2**

J'utilise Excel 2016 en français. En C2 j'ai =B2/B6 (part d'un article dans le total en B6). Je l'ai recopiée vers le bas : en C3 j'ai =B3/B7 et Excel affiche #DIV/0!. Pourquoi, et quelle formule mettre en C2 pour pouvoir la recopier ? Réponds en 5 lignes maximum.

RÉPONSE RÉELLE DE CHATGPT (GPT-5-MINI)

```
Erreur due aux références relatives : en recopiant C2 vers le
bas Excel change B6 en B7, B8… et rencontre une division par
0.
Utilisez une référence absolue à la cellule totale, par ex.
en C2 : =SI($B$6=0;"";B2/$B$6)
Recopiez la formule vers le bas ; la dénominateur restera
$B$6.
Vous pouvez remplacer "" par 0 ou NA() selon souhait.
```

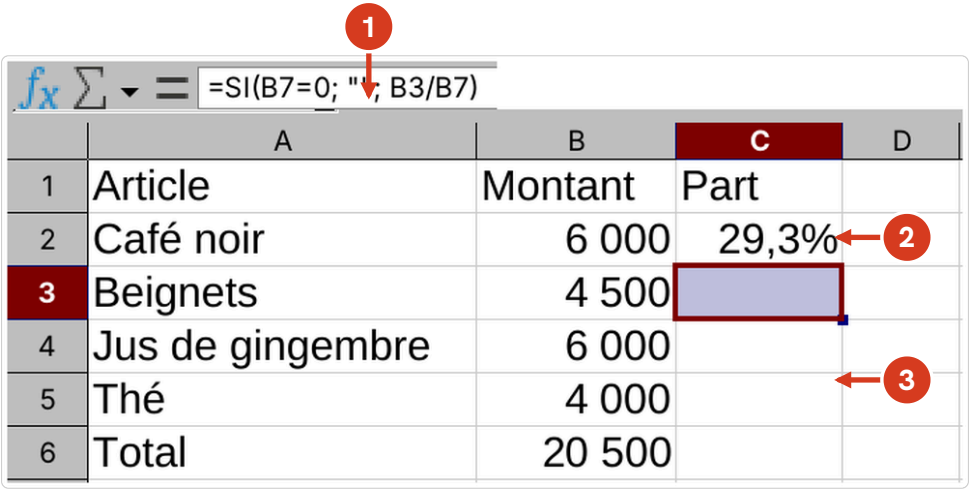
La formule marche : nous avons obtenu 29,3 %, 22,0 %, 29,3 % et 19,5 %. Elle ajoute un test (SI) que tu n'avais pas demandé, et que tu peux enlever : `=B2/$B$6` suffit.

Le même message, envoyé à gpt-4o-mini, a donné un résultat piégeux.

RÉPONSE RÉELLE DE CHATGPT (GPT-4O-MINI)

```
=SI(B6=0; ""; B2/B6)
```

Il n'y a aucun signe $. La formule corrige l'erreur d'affichage, sans corriger le problème. Voilà ce que nous avons obtenu en la recopiant :



1. En C3 : =SI(B7=0; ""; B3/B7). B7 est vide.
2. Seule la première part est calculée : 29,3 %.
3. Les autres cases restent vides : plus d'erreur, mais plus de résultat.

Capture réelle. La formule de gpt-4o-mini, recopiée vers le bas.

> ⚠ **Erreur fréquente.** Une formule qui n'affiche plus d'erreur n'est pas forcément juste. Ici, les cases vides cachent le problème. Après chaque recopie, regarde si les lignes du bas ont bien un résultat, puis lis la formule d'une cellule du milieu dans la barre de formule.

Sur téléphone et Google Sheets

Les mots sont les mêmes (cellule, plage, formule, SOMME). Seuls les gestes changent. Nous n'avons pas pu capturer Excel mobile ni Google Sheets. Ce qui suit vient des pages d'aide officielles que nous avons ouvertes, et nous le signalons à chaque fois.

Excel sur téléphone

Sur Android, l'aide Microsoft (page « Excel pour les téléphones Android : conseils animés ») donne deux façons de saisir : appuyer sur la barre de formule, taper, puis appuyer sur la coche.
Ou appuyer sur le bouton **fx** pour démarrer une formule : la bibliothèque de fonctions apparaît, et tu choisis la fonction dans la liste.

> **Astuce.** Le bouton fx est pratique sur téléphone : tu choisis SOMME dans la liste, au lieu de la taper sur un petit clavier. La page que nous avons ouverte ne parle pas de la poignée de recopie sur mobile : à vérifier sur ton appareil.

Google Sheets

Sur Android, l'aide Google (page « Ajouter des formules et des fonctions », version Android) décrit les étapes : tu touches la cellule, tu tapes `=` suivi du nom de la fonction, ou tu touches l'icône de fonction pour parcourir les catégories, puis tu touches la coche OK pour valider. Sur ordinateur, la même page dit : dans une cellule, tape `=` puis le nom de la fonction. Le principe est le même.

La virgule, le point et le point-virgule méritent ton attention. D'après l'aide Google (page « Mettre en forme des nombres dans une feuille de calcul »), les paramètres régionaux de la feuille déterminent le caractère utilisé comme séparateur décimal pour toutes les valeurs numériques.

Cette page ne parle pas du séparateur entre les arguments d'une formule. Nous avons cherché une page d'aide Google qui le dise : nous n'en avons pas trouvé. Ce que nous avons vu, c'est que l'aide en français écrit la syntaxe avec des points-virgules, par exemple `SOMME(valeur1; [valeur2;…])`.

> ⚠ **Erreur fréquente.** Nous ne pouvons pas te garantir quel séparateur ta feuille Google attend. Dans notre test d'IA, gpt-5-mini a écrit « Sur Android en français, le séparateur entre arguments est bien ; » : nous n'avons pas pu le vérifier dans Google Sheets. Si une formule est refusée, change les « ; » en « , » (ou l'inverse), et vérifie les paramètres régionaux de la feuille (Fichier, puis Paramètres).

Demander à l'IA d'expliquer une formule

Tu hérites d'un fichier avec des formules que tu ne comprends pas ? Copie la formule, colle-la dans l'IA, et demande une explication de débutant. Voici une formule que l'on trouve souvent dans les listes de clients. Elle marque les noms qui apparaissent plusieurs fois.

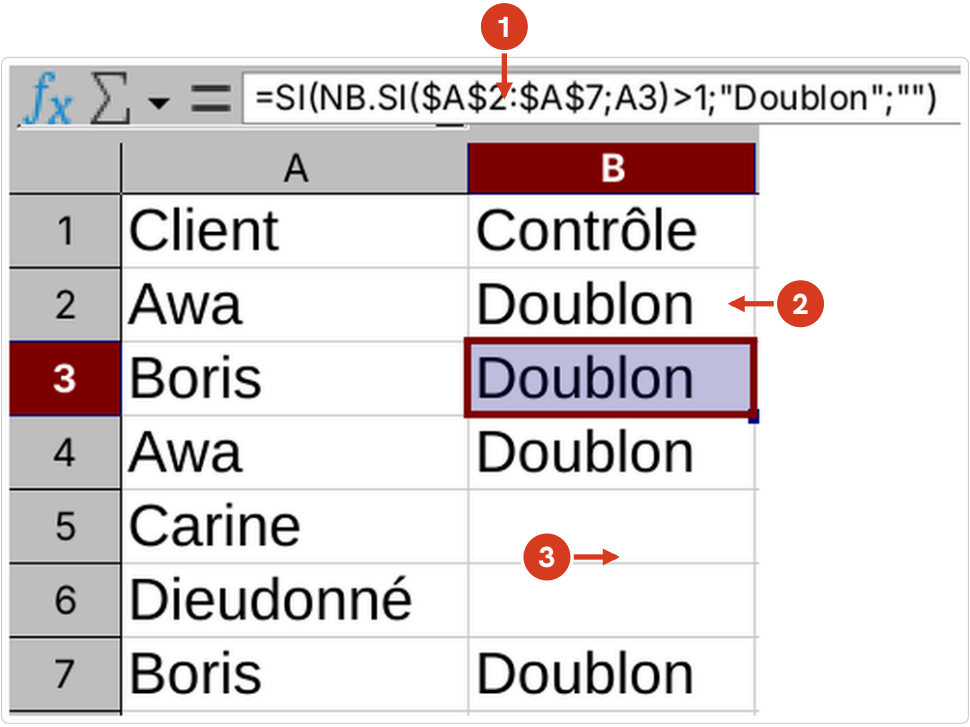
À COPIER PROMPT 1.3

J'utilise Excel 2016 en français. Explique-moi cette formule comme à un débutant, en 6 lignes maximum, sans jargon : =SI(NB.SI($A$2:$A$7;A2)>1;"Doublon";"") . Dis ce que fait chaque morceau, et ce que veulent dire les signes $.

RÉPONSE RÉELLE DE CHATGPT (GPT-5-MINI, 10 OCTOBRE 2026)

```
Cette formule écrit "Doublon" si la valeur de la cellule A2
apparaît plus d'une fois dans la plage A2:A7, sinon elle
laisse vide.
=SI(condition; "Doublon"; "") : SI teste une condition, met
"Doublon" si vrai, "" si faux.
NB.SI($A$2:$A$7; A2) : NB.SI compte combien de fois la valeur
de A2 se trouve dans la plage A2:A7.
>1 : vérifie si le compte est supérieur à 1 (donc qu'il y a
au moins un autre exemplaire).
$A$2:$A$7 : les signes $ fixent la plage; si tu copies la
formule, cette référence ne changera pas.
A2 sans $ : change quand tu copies la formule vers d'autres
lignes (s'adapte à chaque ligne).
```

C'est une bonne explication : elle reprend les mots de ce chapitre (plage, $, recopie). Une explication peut pourtant être fausse : vérifie-la. Nous avons collé la formule dans une liste de six clients, avec deux doublons.



1. La formule de l'IA, avec la plage figée $A$2:$A$7.
2. Awa apparaît deux fois : « Doublon » aux deux lignes.
3. Carine et Dieudonné sont uniques : case vide.

Capture réelle. La formule a été recopiée de B2 à B7.

L'explication tient : Awa et Boris, présents deux fois, sont marqués, et les noms uniques restent vides. Remarque que « Doublon » apparaît sur les deux lignes d'Awa, pas seulement sur la seconde. La formule ne dit pas « celui-ci est le second ». Elle dit « ce nom existe plusieurs fois ».

À retenir

- Une cellule a une adresse (C3) ; une plage s'écrit D2:D5.
- Un nombre s'aligne à droite. Un « F » tapé le transforme en texte, et SOMME l'ignore sans prévenir.
- Garde les nombres bruts, ajoute « F » et les milliers avec le format.
- Recopier décale les références : $B$6 les fige.
- Quand l'IA propose une formule, vérifie les noms de fonctions et regarde les lignes du bas.

À TOI DE JOUER · AVEC TES CHIFFRES

Prends cinq de tes ventes ou de tes dépenses. Tape les montants sans « F », ajoute le format, calcule le total avec SOMME. Puis calcule la part de chaque ligne dans le total avec un $ bien placé. Enfin, demande à l'IA d'expliquer ta formule et vérifie-la sur une ligne.

02

Les formules qui font le travail

Tu vas savoir obtenir de l'IA les formules de tous les jours, et les vérifier sur tes propres chiffres.

Additionner, choisir, compter, calculer la TVA, réparer une erreur. Pour chaque besoin : le message à envoyer, la vraie réponse de l'IA et la capture du résultat dans le tableur.

Lecture : 25 min

Additionner une seule catégorie

Tu as la liste des ventes de la semaine et tu veux le total du savon seulement.

À COPIER PROMPT 2.1

J'ai un tableau Excel : colonne B les produits, colonne D le total de chaque vente en FCFA, lignes 2 à 5. Donne-moi la formule pour avoir le total des ventes de Savon.

RÉPONSE RÉELLE DE CHATGPT (GPT-4O-MINI ET GPT-5-MINI)

```
=SOMME.SI(B2:B5;"Savon";D2:D5)
```

=SOMME.SI(B2:B5;"Savon";D2:D5)

	A	B	C	D
1	Date	Produit	Qté	Total FCFA
2	02/10	Savon	12	6 000
3	03/10	Huile 1 L	5	7 500
4	04/10	Savon	20	10 000
5	05/10	Riz 5 kg	3	13 500
6			Savon	16 000

1. La formule, telle que l'IA l'a donnée.
2. Première vente de savon : 6 000.
3. Deuxième vente de savon : 10 000.
4. Le total : 16 000. Le compte est bon.

Capture réelle, LibreOffice Calc en français.

> ⚠ **Erreur fréquente.** Copier la formule avec des virgules à la place des « ; ». Nous l'avons testé : le tableur affiche une erreur et ne calcule rien.

Décider entre deux cas

La fonction SI sert dès que la réponse dépend d'une condition : remise ou pas, payé ou pas, en stock ou pas. C'est la formule SI(ET(...)) du chapitre 0.

Astuce. Pour vérifier une formule SI, ajoute une ligne qui doit dire « non ». Si Boris le détaillant reçoit la remise, la condition est fausse.

Additionner avec deux conditions

Awa et Boris vendent tous les deux du savon. Tu veux seulement le savon vendu par Awa : deux conditions à la fois. Pour cela, Microsoft prévoit la fonction SOMME.SI.ENS.

À COPIER **PROMPT 2.2**

J'utilise Excel 2016 en français. Donne-moi une seule formule, avec les noms de fonctions en français et le point-virgule ; comme séparateur. Mon tableau : colonne A le vendeur, colonne B le produit, colonne C le total de la vente en FCFA, lignes 2 à 5. Je veux le total des ventes de Savon faites par Awa.

RÉPONSE RÉELLE DE CHATGPT (GPT-5-MINI)

```
=SOMME.SI.ENS(C2:C5; A2:A5; "Awa"; B2:B5; "Savon")
```

Lis la formule dans l'ordre : on additionne la colonne C, là où A vaut « Awa » et où B vaut « Savon ». Microsoft précise que la plage à additionner passe en premier dans SOMME.SI.ENS, alors qu'elle vient en troisième position dans SOMME.SI.

=SOMME.SI.ENS(C2:C5; A2:A5; "Awa"; B2:B5; "Savon")

	A	B	C
1	Vendeur	Produit	Total FCFA
2	Awa	Savon	6 000
3	Boris	Savon	4 000
4	Awa	Huile 1 L	7 500
5	Awa	Savon	9 000
6	Total		15 000

1. La formule de l'IA : on additionne C si A vaut Awa et si B vaut Savon.
2. Awa, savon : 6 000 comptés.
3. Boris, savon : 4 000 non comptés, ce n'est pas Awa.
4. Total : 15 000, soit 6 000 + 9 000. L'huile d'Awa (7 500) reste dehors.

Capture réelle, LibreOffice Calc en français.

Erreur fréquente. Le même message, envoyé à gpt-4o-mini, a donné `=SOMME.SI(A2:A5; "Awa"; C2:C5) * SOMME.SI(B2:B5; "Savon"; C2:C5)`. Elle multiplie deux totaux. Dans le même tableau, le tableur affiche 427 500 000 au lieu de 15 000, sans aucun message d'erreur. Seul ton calcul de tête te protège.

Trouver le plus gros et la moyenne

Quel est ton meilleur jour de la semaine, et combien vends-tu en moyenne par jour ? Deux petites fonctions répondent.

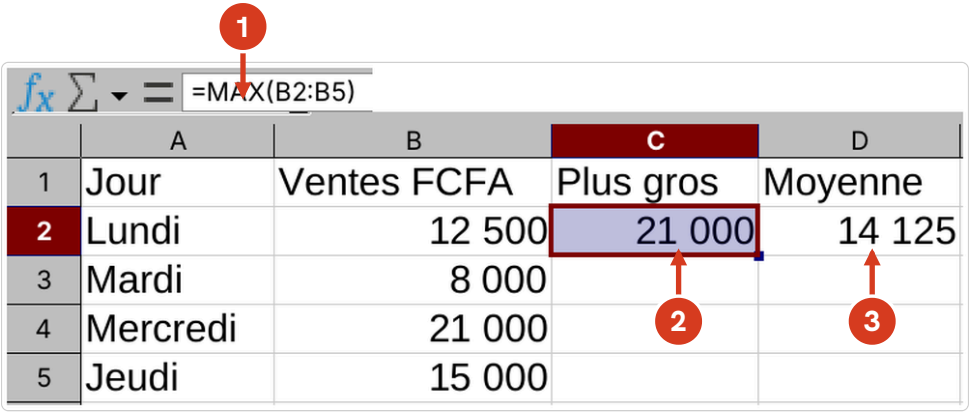
À COPIER **PROMPT 2.3**

J'utilise Excel 2016 en français. Donne-moi deux formules, avec les noms de fonctions en français et le point-virgule ; comme séparateur. Mon tableau : colonne A le jour, colonne B les ventes du jour en FCFA, lignes 2 à 5. Je veux la plus grosse vente, puis la vente moyenne.

RÉPONSE RÉELLE DE CHATGPT (GPT-5-MINI ET GPT-4O-MINI)

```
=MAX(B2:B5)
=MOYENNE(B2:B5)
```

Les deux modèles ont répondu pareil. MAX renvoie la plus grande valeur de la plage. MOYENNE fait le total divisé par le nombre de jours. Contrôle de tête : 12 500 + 8 000 + 21 000 + 15 000 = 56 500, divisé par 4, donne 14 125.



1. La formule de C2 : =MAX(B2:B5).
2. Le plus gros : mercredi, 21 000.
3. La moyenne : 14 125 par jour.

Capture réelle. La formule de D2 est =MOYENNE(B2:B5).

Compter les jours de retard

Une facture devait être payée le 28 septembre. Combien de jours de retard aujourd'hui ? Pour Excel, une date est un nombre : AUJOURDHUI « retourne le numéro de série de la date actuelle » (Microsoft). En soustrayant deux dates, tu obtiens des jours.

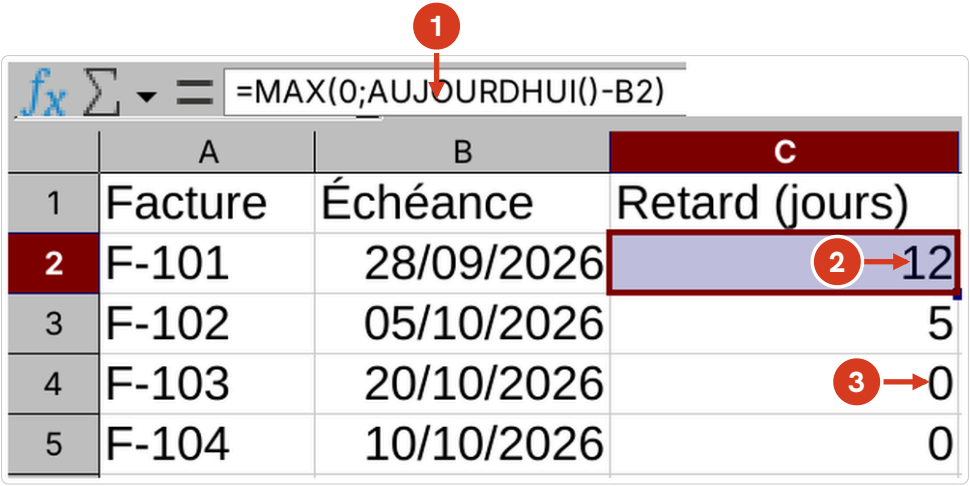
À COPIER **PROMPT 2.4**

J'utilise Excel 2016 en français. Donne-moi une seule formule, avec les noms de fonctions en français. Colonne A : le numéro de facture. Colonne B : la date d'échéance. Dans la colonne C, je veux le nombre de jours de retard par rapport à aujourd'hui, et 0 si la facture n'est pas encore en retard.

RÉPONSE RÉELLE DE CHATGPT (GPT-5-MINI)

```
=MAX(0;AUJOURDHUI()-B2)
```

ChatGPT ajoute : « à placer en C2 et recopier vers le bas ; B2 doit contenir une date ». Le MAX(0; …) évite un retard négatif pour une facture pas encore échue. Comme AUJOURDHUI change chaque jour, la capture est datée.



1. La formule de l'IA. Ici, AUJOURDHUI() vaut le 10/10/2026.
2. F-101, échéance le 28/09 : 12 jours de retard.
3. F-103, échéance le 20/10 : pas encore en retard, donc 0.

Capture du 10 octobre 2026. Le lendemain, chaque retard gagne un jour.

Erreur fréquente. gpt-4o-mini a écrit `AUJOURD'HUI()` avec une apostrophe. Le tableur refuse la formule (Err:508 dans LibreOffice). Le nom de la fonction s'écrit en un seul mot : AUJOURDHUI.

Astuce. Pour Excel, le 10/10/2026 est le nombre 46 305. Pour voir ce numéro à la place d'une date, passe la cellule au format Standard ou Nombre (conseil de Microsoft sur la page d'AUJOURDHUI).

Calculer un prix TTC arrondi

Un client ne paie pas 2 981,25 F. Il te faut un prix TTC arrondi au franc. Au Cameroun, le taux normal de la TVA est de 19,25 %. Le site taxsummaries.pwc.com (page revue le 14 août 2026) écrit : « The total VAT in Cameroon is 19.25%. »

Le site fiscal lefisk.cm détaille ce taux : 17,5 % de TVA, plus 10 % de centimes additionnels calculés sur ce montant. Et 17,5 × 1,10 = 19,25. C'est le taux normal : vérifie qu'il s'applique à ce que tu vends.

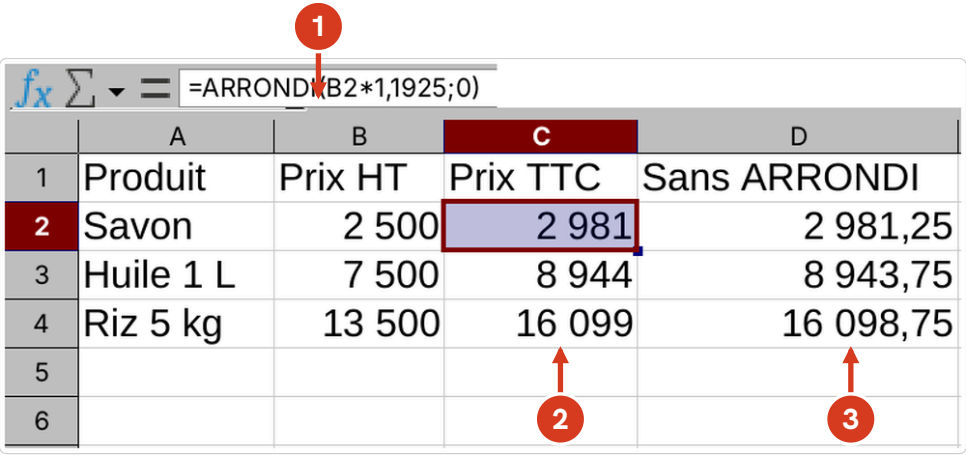
À COPIER **PROMPT 2.5**

J'utilise Excel 2016 en français. Donne-moi une seule formule, avec les noms de fonctions en français et le point-virgule ; comme séparateur. Colonne B : le prix hors taxe en FCFA. Dans la colonne C, je veux le prix TTC avec la TVA du Cameroun (19,25 %), arrondi au franc.

RÉPONSE RÉELLE DE CHATGPT (GPT-5-MINI)

```
=ARRONDI(B2*1,1925;0)
```

Ici, 1,1925 veut dire 1 + 19,25 %. Le 0 de ARRONDI demande l'unité : Microsoft écrit que le nombre est alors arrondi à l'entier le plus proche.



1. La formule de l'IA : prix HT × 1,1925, arrondi à l'unité.
2. 13 500 F HT donnent 16 099 F TTC.
3. Sans ARRONDI, le calcul tombe sur 16 098,75.

Capture réelle. La colonne D, ajoutée par nous, montre le prix avant l'arrondi.

⚠ **Erreur fréquente.** gpt-4o-mini a écrit `=ARRONDI(B1 * (1 + 19,25%) ; 0)` et précisé qu'il fallait changer B1 selon la ligne. Dans notre tableau, B1 contient le titre « Prix HT » : le tableur affiche #VALEUR!. Le calcul, lui, est bon : avec B2, nous obtenons 2981.

Astuce. Nous avons aussi posé la question sans donner le taux. gpt-5-mini a écrit `=ARRONDI(B2*(1+0,1925);0)`, le bon calcul : 2981 pour 2500 F. Donne quand même le taux toi-même, pour savoir ce que tu utilises.

Assembler le prénom et le nom

Ta liste a le prénom en colonne A et le nom en colonne B. Tu veux « Aminatou Njoya » dans une seule cellule, sans tout retaper.

À COPIER **PROMPT 2.6**

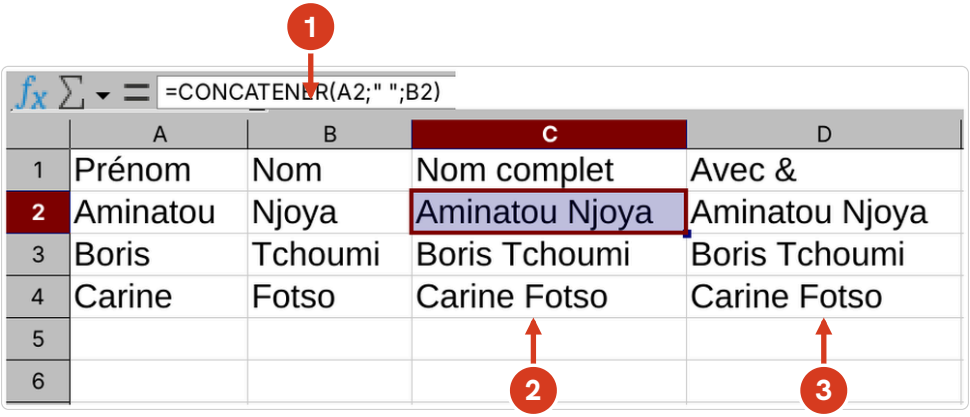
J'utilise Excel 2016 en français. Donne-moi une seule formule, avec les noms de fonctions en français et le point-virgule ; comme séparateur. Colonne A : le prénom. Colonne B : le nom. Dans la colonne C, je veux le nom complet : le prénom, une espace, puis le nom.

RÉPONSE RÉELLE DE CHATGPT (GPT-5-MINI)

```
=CONCATENER(A2;" ";B2)
```

gpt-4o-mini a donné la même fonction, avec A1 et B1 : à toi d'adapter la ligne. L'espace entre guillemets sépare les deux mots.

Il existe aussi CONCAT, plus courte. Microsoft indique qu'elle est disponible avec Office 2019 ou un abonnement Office 365. CONCATENER, elle, reste disponible « pour des raisons de compatibilité » : l'IA a choisi la fonction qui passe partout.



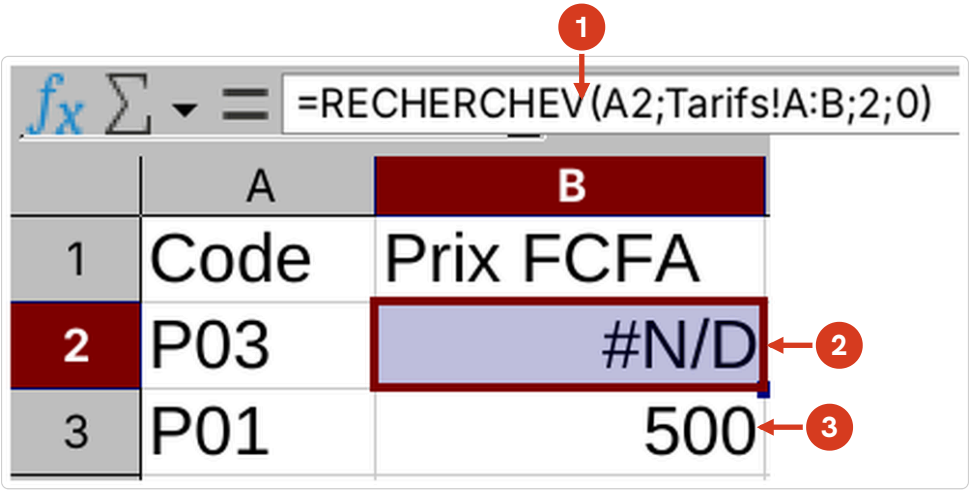
1. La formule de l'IA : prénom, une espace entre guillemets, nom.
2. Le résultat en C4 : Carine Fotso.
3. Avec & : même résultat, formule plus courte.

Capture réelle. La colonne D, ajoutée par nous, utilise le signe &.

> **Astuce.** Le signe & fait la même chose, et Microsoft le recommande à la place de CONCATENER : `=A2&" "&B2`. Nous l'avons essayé en colonne D.

Débloquer une formule en erreur

Tu tapes P03, un code qui existe bien dans les tarifs. La formule du chapitre 0 affiche pourtant une erreur. Au lieu de deviner, donne l'erreur à l'IA.



1. La formule du chapitre 0, en B2.
2. P03 est dans les tarifs, et pourtant B2 affiche une erreur.
3. P01 donne 500 avec la même formule.

LibreOffice écrit #N/D à la place de #N/A : c'est la même erreur.

À COPIER **PROMPT 2.7**

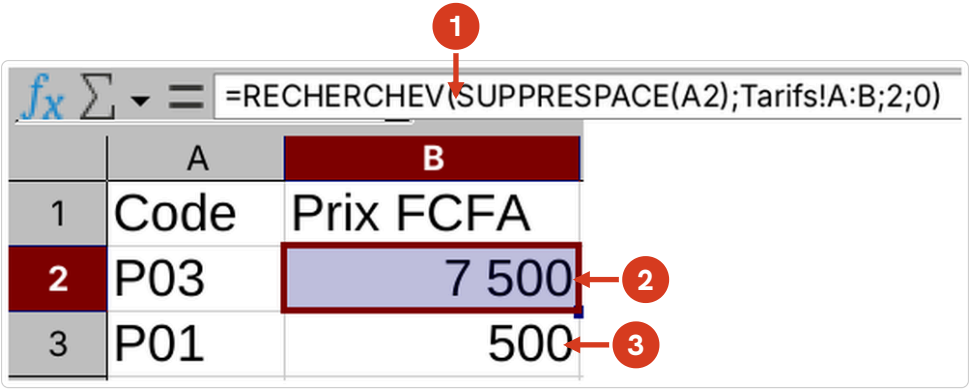
Ma formule `=RECHERCHEV(A2;Tarifs!A:B;2;FAUX)` donne #N/A alors que le code P03 existe bien dans la feuille Tarifs. J'utilise Excel 2016 en français. Pourquoi, et que dois-je changer ? Réponds en 6 lignes maximum.

RÉPONSE RÉELLE DE CHATGPT (GPT-5-MINI)

```
Le #N/A vient très souvent d'un décalage de format ou de
caractères invisibles (espaces, espace insécable CHAR(160),
texte vs nombre) entre A2 et la colonne Tarifs!A.
Essayez d'abord : =RECHERCHEV(SUPPRESPACE(A2);Tarifs!A:B;2;
```

```
FAUX) pour enlever les espaces.
Si ça persiste (espaces insécables), utilisez : =RECHERCHEV(
SUBSTITUE(A2;CAR(160);"");Tarifs!A:B;2;FAUX).
Vérifiez aussi que les deux cellules sont du même type (texte
vs nombre) avec =ESTTEXTE / =ESTNUM.
```

L'IA liste des pistes, sans savoir laquelle est la bonne. C'est à toi de les essayer dans l'ordre. Nous avons collé la première :



1. SUPPRESPACE retire l'espace en trop avant la recherche.
2. P03 : 7 500. L'erreur a disparu.
3. P01 : 500, toujours bon.

Capture réelle : la première correction de l'IA suffit.

La cause : A2 contient « P03 » suivi d'une espace invisible. Tu peux le prouver : `=NBCAR(A2)` donne 4 dans notre tableau, au lieu de 3. Sur sa page RECHERCHEV, Microsoft prévient qu'une « espace de fin » peut fausser le résultat et conseille SUPPRESPACE.

Erreur fréquente. Envoyé une première fois à gpt-5-mini, le même message a donné `TRIM(SUBSTITUE(A2;CAR(160);""))` dans la formule. TRIM est le nom anglais de SUPPRESPACE : le tableur refuse la formule (Err:511 dans LibreOffice). Sur nos trois essais avec ce modèle, un seul a mélangé les langues.

Erreur fréquente. gpt-4o-mini a répondu `=SUPPRESPACE(A2)` seul : un morceau, pas la formule complète. Dans un premier essai, il a aussi demandé de vérifier que la valeur est « exactement identique (majuscules/minuscules) ». C'est faux : nous avons cherché « p03 » en minuscules, et RECHERCHEV a trouvé 7 500. Dans un second essai, le même modèle le dit juste.

Astuce. Si SUPPRESPACE ne suffit pas, le code contient peut-être une espace insécable, courante sur les pages web. Microsoft précise que SUPPRESPACE ne la retire pas, et nous l'avons vérifié : l'erreur reste. Dans notre tableur, la formule à CAR(160) de l'IA ne la retirait pas non plus. Teste-la sur ton fichier avant de t'y fier.

À retenir

- Décris tes colonnes et la plage de lignes : l'IA écrit la bonne plage.
- Vérifie le résultat de tête : une IA peut donner une formule fausse, sans aucune erreur affichée.
- Pour un SI, teste une ligne « oui » et une ligne « non ».

- Deux conditions : SOMME.SI.ENS, avec la plage à additionner en premier.
- Un prix TTC : ARRONDI, avec un taux de TVA vérifié.
- Un #N/A alors que le code existe : cherche une espace en trop (NBCAR), puis essaie SUPPRESPACE.

À TOI DE JOUER · AVEC TES CHIFFRES

Prends une liste de ventes ou de dépenses à toi. Demande à l'IA le total pour une personne et une catégorie, puis le plus gros montant et la moyenne. Colle les formules et vérifie chaque résultat de tête.

03

Nettoyer une liste en 10 minutes

Tu vas savoir transformer une liste de clients mal saisie en liste propre, sans doublon, avec des numéros +237 corrects.

Des noms en majuscules, des espaces en trop, des numéros écrits de cinq façons, des clients notés deux fois. Pour chaque problème : le message à envoyer, la vraie réponse de l'IA, et la preuve dans le tableur, y compris quand l'IA se trompe.

Lecture : 30 min

La liste sale

Tu as ouvert le fichier de ta boutique. Quinze clients, saisis par trois personnes différentes, à la main ou copiés depuis WhatsApp. Tu veux envoyer une promotion par SMS et la bonne personne doit la recevoir une seule fois.

Voici la liste de départ. Nous l'avons gardée la même pour tout le chapitre :

LA LISTE DE DÉPART, COLONNES A ET B

```
" aminatou NJOYA " | 6 77 12 34 56
"BORIS tchoumi" | 699887766
"carine FOTSO" | +237699112233
"Aminatou Njoya" | +237677123456
"Esther Nkou" | 00237 655 44 33 22
"Joël ATANGANA" | +33 6 12 34 56 78
"boris Tchoumi" | 699 88 77 66
"Pauline ngo bassa" | 677 12 34 5
"armand MBARGA" | (237) 691-234-567
"marie-claire EWANE" | 237 670 55 66 77
"Hervé KAMGA" | +237 6 99 00 11 22
"sandrine abena" | 694 12 12 12
"FATIMA bello" | 222 33 44 55
"Carine Fotso" | 699112233
"paul EBODE" | 651 20 30 40
```

Les noms et les numéros sont inventés. Les espaces en trop et les majuscules au hasard sont voulus : ce sont les défauts que tu rencontres vraiment.

Remettre les noms en ordre

Premier réflexe : des noms écrits pareil partout. NOMPROPRE met la première lettre de chaque mot en majuscule et le reste en minuscules (aide Microsoft, page NOMPROPRE). SUPPRESPACE enlève les espaces en trop.

À COPIER **PROMPT 3.1**

J'utilise Excel 2016 en français. Donne-moi une seule formule, avec les noms de fonctions en français et le point-virgule ; comme séparateur. Colonne A : le nom des clients, mal écrit (majuscules et minuscules mélangées, espaces en trop au début, à la fin et entre les mots). Dans la colonne C, je veux le nom propre : première lettre de chaque mot en majuscule, le reste en minuscules, sans espace en trop. Ligne 2.

RÉPONSE RÉELLE DE CHATGPT (GPT-5-MINI)

```
=NOMPROPRE(SUPPRESPACE(MINUSCULE(A2)))
```

On lit de l'intérieur vers l'extérieur : tout en minuscules, puis les espaces en trop retirés, puis la majuscule de chaque mot. Nous l'avons recopiée sur les quinze lignes : les quinze noms sont corrects. MINUSCULE est un excès de prudence : sans lui, le résultat est identique (Microsoft : NOMPROPRE convertit les autres lettres en minuscules).

=NOMPROPRE(SUPPRESPACE(MINUSCULE(A2)))

	A	B	
1	Client	Téléphone	Nom propre
2	aminatou NJOYA	6 77 12 34 56	Aminatou Njoya
3	BORIS tchoumi	699887766	Boris Tchoumi
4	carine FOTSO	+237699112233	Carine Fotso
5	Aminatou Njoya	+237677123456	Aminatou Njoya
6	Esther Nkou	00237 655 44 33 22	Esther Nkou
7	Joël ATANGANA	+33 6 12 34 56 78	Joël Atangana

1. La formule de l'IA, en C2, recopiée jusqu'à la ligne 16.
2. Le nom brut : des espaces au début et entre les deux mots.
3. Le résultat : « Aminatou Njoya », net.

Capture réelle, LibreOffice Calc en français, 10 octobre 2026.

Les cas piégeux passent aussi : « marie-claire EWANE » devient « Marie-Claire Ewane » (Microsoft écrit que NOMPROPRE met en majuscule « toute lettre d'un texte qui suit un caractère non alphabétique », donc après le tiret), et « Pauline ngo bassa » devient « Pauline Ngo Bassa ».

Erreur fréquente. gpt-4o-mini a répondu `=PROPER(SUPPRESPACE(A2))` : PROPER est le nom anglais de NOMPROPRE. Dans notre tableur en français, les quinze lignes affichent #NOM?.

Mettre les téléphones au format +237

Quel est le bon format ? Nous avons ouvert deux sources.

Une communication de l'ART (Agence de Régulation des Télécommunications), publiée par l'UIT en 2014, dit que le plan de numérotation du Cameroun est « un plan fermé à neuf chiffres » avec l'indicatif +237. Les numéros dont le premier chiffre est 6 sont réservés à la téléphonie mobile.

La page Wikipédia en anglais « Telephone numbers in Cameroon » donne le même format (6 XX XX XX XX), l'accès international 00 et aucun préfixe national.

Résultat : un mobile camerounais, c'est un 6 suivi de 8 chiffres, soit 9 chiffres, précédés de +237. Un numéro qui commence par 2 est un fixe (Camtel). Ces textes datent de 2014 : si l'ART change le plan, ce chapitre sera à revoir.

---

9 chiffres un mobile camerounais : un 6, puis 8 chiffres, derrière +237. Un numéro qui commence par 2 est un fixe.

Essai 1 : tout en une formule

Nous avons d'abord demandé une seule formule, comme on le ferait naturellement.

À COPIER PROMPT 3.2

J'utilise Excel 2016 en français. Donne-moi une seule formule, avec les noms de fonctions en français et le point-virgule ; comme séparateur. Colonne B : des numéros de téléphone du Cameroun saisis de façons différentes (« 6 77 12 34 56 », « 677123456 », « +237677123456 », « 00237 655 44 33 22 »). Dans la colonne D, je veux le numéro au format +237 6XXXXXXXX, sans espace. Ligne 2.

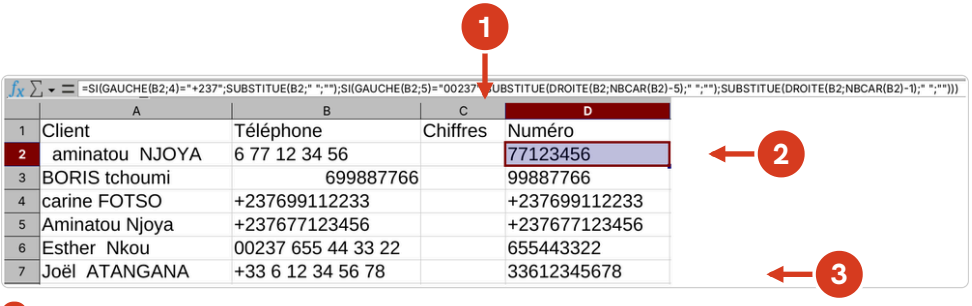
RÉPONSE RÉELLE DE CHATGPT (GPT-5-MINI)

```
="+237"&DROITE(SUBSTITUE(SUBSTITUE(SUBSTITUE(SUBSTITUE(
SUBSTITUE(B2;" ";"");"-";"");"(";"";")";"");"+";"");9)
```

Elle a l'air sérieuse. Collée dans le tableur, elle ne calcule rien : LibreOffice affiche « Err :504 » (paramètre en trop) sur les quinze lignes.

La faute est dans les parenthèses : `SUBSTITUE(…;"(";"";")";"")` donne cinq paramètres à une fonction qui en attend quatre. Deux SUBSTITUE ont été fusionnés. L'IA a quand même fait quelque chose de juste : elle prend les 9 derniers chiffres.

Le même message envoyé à gpt-4o-mini a donné `=SI(GAUCHE(B2;4)="+237";SUBSTITUE(B2;" ";"");SI(GAUCHE(B2;5)="00237";SUBSTITUE(DROITE(B2;NBCAR(B2)-5) ";"");SUBSTITUE(DROITE(B2;NBCAR(B2)-1);" ";"")))`. Elle calcule, mais elle se trompe presque partout :



	A	B	C	D
1	Client	Téléphone	Chiffres	Numéro
2	aminatou NJOYA	6 77 12 34 56		77123456
3	BORIS tchoumi	699887766		99887766
4	carine FOTSO	+237699112233		+237699112233
5	Aminatou Njoya	+237677123456		+237677123456
6	Esther Nkou	00237 655 44 33 22		655443322
7	Joël ATANGANA	+33 6 12 34 56 78		33612345678

1. La formule de l'IA : trois cas prévus, rien d'autre.
2. « 6 77 12 34 56 » devient 77123456 : le 6 a disparu.
3. Le numéro français devient 33612345678, sans aucune alerte.

Capture réelle, la formule de gpt-4o-mini sur les lignes 2 à 7.

Sur nos quinze lignes, seules les trois lignes qui commencent par « +237 » ressortent justes. Dans tous les autres cas, la formule retire le premier caractère, ce qui supprime le 6 de « 6 77 12 34 56 ». Les numéros incomplets, eux, sortent comme s'ils étaient bons.

> ⚠ **Erreur fréquente.** Une formule qui ne donne pas d'erreur n'est pas forcément juste. Ici, le numéro 77123456 a l'air d'un numéro : seul un œil attentif voit qu'il manque un chiffre. Compare toujours quelques lignes à la liste d'origine.

Essai 2 : deux étapes

Quand une formule unique se perd, on la coupe en deux : d'abord garder les chiffres seulement, puis construire le numéro. Chaque étape se vérifie à l'œil. Nous avons demandé les deux formules d'un coup.

À COPIER PROMPT 3.3

J'utilise Excel 2016 en français. Donne-moi deux formules courtes, noms de fonctions en français, séparateur ;. Colonne B : téléphones du Cameroun saisis de façons mixtes («6 77 12 34 56», 699887766 en nombre, «+237699112233», «00237 655 44 33 22», «(237) 691-234-567»). En C2 : le numéro avec uniquement des chiffres. En D2, à partir de C2 : «+237» suivi des 9 chiffres s'il y en a 9 commençant par 6, après avoir retiré le préfixe 00237 ou 237 s'il est présent ; sinon «À vérifier».

Pour C2, la même réponse contenait une formule matricielle (à valider par Ctrl+Maj+Entrée) qui contient `MID`, le nom anglais de STXT. Dans notre tableur, la cellule reste vide au lieu d'afficher les chiffres. Nous ne l'avons pas gardée.

RÉPONSE RÉELLE DE CHATGPT (GPT-5-MINI), FORMULE D2

```
=SI(ET(NBCAR(SI(GAUCHE(C2;5)="00237";DROITE(C2;NBCAR(C2)-5);
SI(GAUCHE(C2;3)="237";DROITE(C2;NBCAR(C2)-3);C2)))=9;GAUCHE(
SI(GAUCHE(C2;5)="00237";DROITE(C2;NBCAR(C2)-5);SI(GAUCHE(C2;
3)="237";DROITE(C2;NBCAR(C2)-3);C2));1)="6");"+237"&SI(
GAUCHE(C2;5)="00237";DROITE(C2;NBCAR(C2)-5);SI(GAUCHE(C2;
3)="237";DROITE(C2;NBCAR(C2)-3);C2));"À vérifier")
```

La seconde est longue, mais tu n'as pas besoin de la lire : tu la colles et tu vérifies. Pour la première étape, nous avons redemandé la formule seule, en imposant SUBSTITUE.

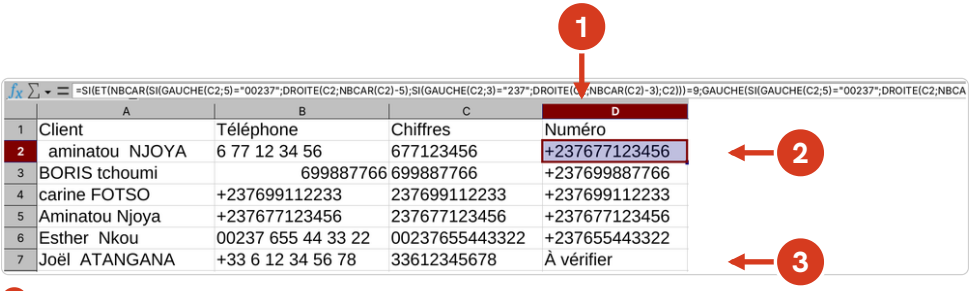
À COPIER PROMPT 3.4

J'utilise Excel 2016 en français. Une seule formule, noms de fonctions en français (SUBSTITUE, pas SUBSTITUTE), séparateur ;, sans formule matricielle. Colonne B : téléphones saisis de façons mixtes («6 77 12 34 56», 699887766 en nombre, «+237699112233», «(237) 691-234-567»). En C2, je veux le numéro avec uniquement des chiffres : enlève les espaces, les +, les tirets, les points et les parenthèses. Une fonction SUBSTITUE imbriquée par caractère à enlever.

RÉPONSE RÉELLE DE CHATGPT (GPT-5-MINI), POUR C2

```
=SUBSTITUE(SUBSTITUE(SUBSTITUE(SUBSTITUE(SUBSTITUE(SUBSTITUE(
SI(ESTNUM(B2);TEXTE(B2;"0");B2);" ";"");"+";"");"-";"");".";
"");"(";"");")";"")
```

Cette fois, la formule est juste. Le morceau `SI(ESTNUM(B2);TEXTE(B2;"0");B2)` règle le cas de 699887766, saisi comme un nombre. Avec C2 de cette réponse et D2 de la précédente, voici le résultat :



	A	B	C	D
1	Client	Téléphone	Chiffres	Numéro
2	aminatou NJOYA	6 77 12 34 56	677123456	+237677123456
3	BORIS tchoumi	699887766	699887766	+237699887766
4	carine FOTSO	+237699112233	237699112233	+237699112233
5	Aminatou Njoya	+237677123456	237677123456	+237677123456
6	Esther Nkou	00237 655 44 33 22	00237655443322	+237655443322
7	Joël ATANGANA	+33 6 12 34 56 78	33612345678	À vérifier

1. Le début de la formule de l'IA, en D2.
2. «6 77 12 34 56» devient +237677123456.
3. Le numéro français est refusé : «À vérifier».

Capture réelle, lignes 2 à 7. Les 15 lignes sont justes.

Les trois lignes «À vérifier» sont les bonnes : le numéro français, «677 12 34 5» (8 chiffres, il en manque un) et «222 33 44 55» (un fixe, il commence par 2). Aucun faux numéro ne s'est glissé dans la colonne.

RÉPONSE RÉELLE DE CHATGPT (GPT-4O-MINI), FORMULE D2

```
=SI(GAUCHE(C2;2)="00";DROITE(C2;9);SI(GAUCHE(C2;3)="237";
DROITE(C2;9);SI(GAUCHE(C2;1)="6";"+237"&C2; "À vérifier")))
```

Erreur fréquente. Le même message (prompt 3.3), envoyé à gpt-4o-mini, a donné cette formule pour D2. Testée sur nos colonnes de chiffres, elle garde les 9 derniers chiffres, mais oublie le «+237» pour les numéros qui commencent par 237 ou 00. Et «677 12 34 5», qui n'a que 8 chiffres, reçoit +237 quand même. Sa formule pour C2 (avec TEXTJOIN et VALUE) affiche une erreur dans notre tableur.

Astuce. Avec une IA, la méthode qui marche : une colonne, une formule, une vérification. Si l'IA mélange plusieurs étapes dans une seule formule, découpe en colonnes d'aide.

Repérer les doublons avec NB.SI

Aminatou Njoya apparaît deux fois, Boris Tchoumi aussi, Carine Fotso aussi. NB.SI compte combien de fois une valeur apparaît dans une plage. L'astuce est de compter seulement depuis le haut de la liste jusqu'à la ligne en cours : la première fois on trouve 1, la seconde fois 2.

À COPIER **PROMPT 3.5**

J'utilise Excel 2016 en français. Donne-moi une seule formule, avec les noms de fonctions en français et le point-virgule ; comme séparateur. Colonne C : les noms des clients déjà nettoyés, lignes 2 à 16. Dans la colonne E, je veux « Doublon » quand le même nom est déjà apparu plus haut dans la liste (la première fois, on ne marque rien), sinon une cellule vide. Ligne 2.

RÉPONSE RÉELLE DE CHATGPT (GPT-5-MINI ET GPT-4O-MINI)

```
=SI(NB.SI($C$2:C2;C2)>1;"Doublon";"")
```

Les deux modèles ont répondu la même formule. Le `$C$2` fixe le début de la plage : en recopiant vers le bas, la plage s'agrandit (C2:C3, C2:C4…). Seul le « deuxième » exemplaire est marqué, ce qui permet de garder le premier.

=SI(NB.SI($C$2:C5;C5)>1;"Doublon";"")

	C	D	E
1	Nom propre	Numéro	Doublon
2	Aminatou Njoya	+237677123456	
3	Boris Tchoumi	+237699887766	
4	Carine Fotso	+237699112233	
5	Aminatou Njoya	+237677123456	Doublon
6	Esther Nkou	+237655443322	
7	Joël Atangana	À vérifier	
8	Boris Tchoumi	+237699887	Doublon

1. La formule de l'IA, en E5, avec la plage qui grandit.
2. Ligne 5 : Aminatou Njoya, déjà vue en ligne 2.
3. Ligne 8 : Boris Tchoumi, déjà vu en ligne 3.

Capture réelle. La colonne D contient les numéros nettoyés, collés en valeurs.

Ligne 15 aussi, Carine Fotso est marquée : trois doublons sur quinze lignes, comme prévu. Nous avons vérifié chaque ligne de la colonne.

⚠ **Erreur fréquente.** Cette formule marche parce que les noms ont été nettoyés d'abord. Nous avons essayé la même formule sur la colonne A brute : « Aminatou Njoya » en ligne 5 n'est pas marqué, car la ligne 2 contient des espaces en plus. NB.SI ne les ignore pas. En revanche, « boris Tchoumi » est bien marqué : NB.SI ignore les majuscules (aide Microsoft, comme au chapitre 0). Nettoie d'abord, cherche ensuite.

Le bouton « Supprimer les doublons »

Excel a aussi un bouton qui supprime les doublons d'un seul geste. Nous ne l'avons pas lancé : notre tableur de test est LibreOffice, qui n'a pas ce bouton sous cette forme. Voici ce que dit l'aide Microsoft (page « Rechercher et supprimer des doublons ») :

1. Sélectionne la plage de cellules qui contient les doublons.
2. Dans l'onglet Données, clique sur Supprimer les doublons.
3. Coche ou décoche les colonnes où chercher les doublons, puis valide avec OK.

Microsoft prévient : « les données dupliquées sont définitivement supprimées ». La page conseille de copier les données d'origine dans une autre feuille avant, et de retirer d'abord les plans et sous-totaux. Elle ne dit pas quelle ligne est gardée : teste sur une copie avant de faire le vrai nettoyage.

Autre outil cité par Microsoft : la mise en forme conditionnelle, qui colore les valeurs en double sans rien supprimer.

Séparer le prénom et le nom

Ton logiciel d'envoi de SMS demande le prénom seul, pour écrire « Bonjour Aminatou ». Il faut donc couper la colonne en deux.

À COPIER PROMPT 3.6

J'utilise Excel 2016 en français. Donne-moi deux formules, avec les noms de fonctions en français et le point-virgule ; comme séparateur. Colonne C : le nom complet du client, déjà nettoyé, « Prénom Nom » (ex. « Boris Tchoumi »). Dans F, je veux le prénom ; dans G, le nom (tout ce qui suit le premier espace). Ligne 2.

RÉPONSE RÉELLE DE CHATGPT (GPT-5-MINI)

```
Prénom en F2 :
=SIERREUR(GAUCHE(C2;TROUVE(" ";C2)-1);C2)
Nom en G2 :
=SIERREUR(DROITE(C2;NBCAR(C2)-TROUVE(" ";C2));"")
```

Lis la première : TROUVE donne la position du premier espace, GAUCHE prend les lettres avant. La seconde : NBCAR compte les lettres, on enlève celles du prénom et de l'espace, DROITE garde le reste. SIERREUR gère un client sans espace : le prénom reste entier et le nom reste vide.

=SIERREUR(GAUCHE(C2;TROUVE(" ";C2)-1);C2)

	C	D	E	F	G
1	Nom propre	Numéro	Doublon	Prénom	Nom
2	Aminatou Njoya	+237677123456		Aminatou	Njoya
3	Boris Tchoumi	+237699887766		Boris	Tchoumi
4	Carine Fotso	+237699112233		Carine	Fotso
5	Aminatou Njoya	+237677123456		Aminatou	Njoya
6	Esther Nkou	+237655443322		Esther	Nkou
7	Joël Atangana	À vérifier		Joël	Atangana

1 La formule du prénom, en F2.

2 Le prénom : tout avant le premier espace.

Capture réelle, lignes 2 à 7.

Un nom en deux mots reste entier, comme tu l'as demandé : en ligne 9, « Pauline Ngo Bassa » donne le prénom « Pauline » et le nom « Ngo Bassa ».

gpt-4o-mini a répondu avec CHERCHE à la place de TROUVE, sans SIERREUR : `=GAUCHE(C2;CHERCHE(" ";C2)-1)` et `=DROITE(C2;NBCAR(C2)-CHERCHE(" ";C2))`. Sur nos quinze lignes, tout ressort identique. La différence apparaît avec un client sans espace : sans SIERREUR, tu obtiendrais #VALEUR!.

⚠ **Erreur fréquente.** Dans l'aide Microsoft (page « Fractionner du texte en plusieurs colonnes en utilisant des fonctions »), la formule du prénom est `GAUCHE(A2,CHERCHE(" ",A2,1))`, sans le « –1 ». Nous l'avons testée : elle garde l'espace. « Aminatou » devient « Aminatou␣ », 9 caractères au lieu de 8. Invisible, mais assez pour fausser une recherche. Ajoute le –1.

Sans formule

Microsoft décrit deux autres façons, sans formule. Nous ne les avons pas testées : à toi de les essayer sur une copie.

- L'Assistant Conversion (page « Fractionner du texte en plusieurs colonnes à l'aide de l'Assistant Conversion ») : tu sélectionnes la colonne, tu ouvres Données, puis le texte en colonnes. Tu choisis « Délimité », le délimiteur (l'espace), puis la destination. Attention : un nom en deux mots comme « Ngo Bassa » serait coupé en trois colonnes.
- Le remplissage instantané : « renseigne automatiquement vos données lorsqu'il détecte un modèle » (aide Microsoft). Tu tapes le prénom du premier client dans la colonne voisine, puis Ctrl+E. Si rien ne s'affiche, la page dit qu'il peut être désactivé dans les options.

Pour l'opération inverse, rassembler prénom et nom dans une seule cellule, retourne au chapitre 2 (section « Assembler le prénom et le nom »).

À retenir

- Pour les noms : `=NOMPROPRE(SUPPRESPACE(MINUSCULE(A2)))`.
- Un mobile camerounais : +237 et 9 chiffres commençant par 6. Découpe le travail en colonnes d'aide.
- Une formule sans erreur peut être fausse : compare avec la liste d'origine.
- Les doublons : NB.SI avec une plage qui grandit, sur des noms déjà nettoyés.
- Séparer : GAUCHE, DROITE, TROUVE, et SIERREUR pour les cas sans espace.

À TOI DE JOUER · AVEC TA LISTE

Prends une liste de contacts à toi, avec au moins vingt lignes. Nettoie les noms, mets les numéros au bon format et marque les doublons. Combien de lignes sont à vérifier ? Note le chiffre : c'est le vrai état de ta liste.

04

Tableaux croisés et graphiques

Tu vas savoir obtenir en quelques clics les totaux par produit, par vendeur et par moyen de paiement, puis les montrer en graphique.

Ton journal de ventes a des centaines de lignes et tu veux une réponse : quel produit rapporte le plus ? Le tableau croisé dynamique fait ces totaux sans écrire une formule. Nous avons demandé à l'IA quoi faire, puis nous l'avons fait pour de vrai.

Lecture : 35 min

Notre journal de ventes

Pour ce chapitre, nous avons créé un journal de ventes fictif : une petite boutique, le mois d'octobre 2026, 36 lignes. Les prix sont plausibles, mais les ventes sont inventées pour le livre. Six colonnes : Date, Produit, Vendeur, Quantité, Montant en F et Moyen de paiement (espèces, Orange Money ou MTN MoMo).

DATE	PRODUIT	VENDEUR	MONTANT EN F
01/10/2026	Huile 1 L	Carine	1 500
02/10/2026	Sucre 1 kg	Awa	800
03/10/2026	Sucre 1 kg	Awa	1 600

Un tableau croisé dynamique regroupe les lignes qui se ressemblent et additionne : tous les « Savon » ensemble, tous les « Awa » ensemble. Tu choisis ce que tu regroupes, Excel fait le calcul.

Demander quel tableau croisé faire

Avant de cliquer, il faut savoir quel regroupement répond à ta question. C'est un bon travail pour l'IA : tu lui donnes tes colonnes et tes questions.

À COPIER PROMPT 4.1

J'utilise Excel 2016 en français. Mon tableau (lignes 2 à 37) : A Date, B Produit, C Vendeur, D Quantité, E Montant en F, F Moyen de paiement (Espèces, Orange Money, MTN MoMo). Je veux savoir : quel produit rapporte le plus, quel vendeur vend le plus, quel moyen de paiement est le plus utilisé. Quel(s) tableau(x) croisé(s) dynamique(s) dois-je créer ? Réponds court, sans les étapes.

RÉPONSE RÉELLE DE CHATGPT (GPT-5-MINI)

```
Crée 3 tableaux croisés dynamiques distincts :
1) Produit qui rapporte le plus
- Lignes : B Produit
- Valeurs : Somme de E Montant
- (Optionnel : Filtre Date A pour la période)
2) Vendeur qui vend le plus (par montant)
- Lignes : C Vendeur
- Valeurs : Somme de E Montant
- (Ou remplacez par Somme de D Quantité pour « par quantité
»)
3) Moyen de paiement le plus utilisé
- Lignes : F Moyen de paiement
- Valeurs : Nombre de F Moyen de paiement (ou Somme de E
Montant si vous voulez par montant)
Ceci suffit pour identifier le top produit, top vendeur et
moyen de paiement le plus utilisé.
```

Le plan est bon : une question, un tableau. Retiens le vocabulaire. Lignes, c'est ce que tu regroupes. Valeurs, c'est ce que tu calcules. « Somme » additionne, « Nombre » compte les lignes.

Erreur fréquente. gpt-4o-mini a donné le même plan, avec un choix douteux : pour le moyen de paiement le plus utilisé, « "Quantité" en valeur (somme) ». Cela compte les articles, pas les ventes. Dans notre journal : 25 articles en espèces, 26 en MTN MoMo, 37 en Orange Money. Mais 11 ventes en espèces contre 10 en MTN MoMo. Le gagnant est le même, la deuxième place change selon la mesure.

Les étapes dans Excel 2016

Maintenant, le « comment ». Nous avons demandé les étapes avec le nom exact des menus, pour pouvoir les comparer à l'aide de Microsoft.

À COPIER **PROMPT 4.2**

J'utilise Excel 2016 en français. Mon tableau (lignes 2 à 37) : A Date, B Produit, C Vendeur, D Quantité, E Montant en F, F Moyen de paiement. Je veux le total des ventes en F pour chaque produit, avec un tableau croisé dynamique. Donne-moi les étapes une par une, avec le nom exact des menus et des boutons d'Excel 2016 en français.

RÉPONSE RÉELLE DE CHATGPT (GPT-5-MINI, EXTRAITS ; […] = PASSAGE COUPÉ)

```
2) Onglet Insertion → créer le tableau croisé
- Cliquez sur l'onglet Insertion du ruban.
- Cliquez sur le bouton Tableau croisé dynamique (icône «
Tableau croisé dynamique »).
[…]
5) Placer les champs
- Glissez le champ Produit dans la zone Lignes (ou cochez
```

```
Produit puis faites glisser vers Lignes).
- Glissez le champ Montant en F dans la zone Valeurs (ou
cochez Montant en F). Par défaut Excel peut afficher « Nombre
de Montant en F ».
6) S'assurer que le total est une somme
- Dans la zone Valeurs, cliquez sur la flèche à droite de «
Montant en F » puis choisissez Paramètres des champs de
valeur...
- Dans la boîte Paramètres des champs de valeur, sélectionnez
Somme.
[…]
```

Le reste (plage, boîte de dialogue, volet, actualisation) a été contrôlé aussi. Nous avons ouvert la page d'aide Microsoft « Créer un tableau croisé dynamique » (fr-fr). Elle indique s'appliquer à Excel 2016. Voici le contrôle.

L'IA DIT	MICROSOFT DIT	VERDICT
Plage A1:F37	Une ligne d'en-têtes	Exact
Onglet « Insertion »	« Insérer »	À vérifier
Zones Lignes, Valeurs	Mêmes noms	Exact
« Nombre de » par défaut	« Somme de » pour des nombres	Faux
« valeur »	« valeurs »	Petite faute

Nous n'avons pas Excel 2016 sous la main : sur « Insertion » contre « Insérer », nous ne tranchons pas. Cherche le bouton Tableau croisé dynamique dans le ruban. Si tu vois « Nombre de » à la place de « Somme de », change le calcul dans les paramètres du champ. Nous n'avons pas pu reproduire ce cas dans Excel.

Erreur fréquente. gpt-4o-mini a écrit : « Sélectionne la plage de données de A2 à F37 ». Il oublie la ligne 1, celle des en-têtes. Microsoft demande une ligne d'en-têtes au-dessus des données. Commence ta sélection à la ligne 1 : A1:F37, ou clique simplement dans une cellule du tableau.

Astuce. La page Microsoft précise que les « tableaux croisés dynamiques recommandés » sont réservés aux abonnés Microsoft 365. Si un tutoriel te dit de cliquer dessus, ce bouton ne sera peut-être pas dans ton Excel 2016.

Le faire pour de vrai

Nous avons fait la même chose dans LibreOffice Calc, où ce tableau s'appelle une « table de pilote ». Nous l'avons créée par script (fonctions de LibreOffice pour piloter le tableur), avec Produit en lignes et Montant en valeurs.

=SOMME.SI(Ventes!$B$2:$B$37 … entes!$E$2:$E$37)

	A	B	C	D
3	Produit	Somme - Montant en F		Contrôle SOMME.SI
4	Huile 1 L	22 500		22 500
5	Lait en poudre	15 000		15 000
6	Riz 5 kg	12 000		12 000
7	Savon	15 500		15 500
8	Sucre 1 kg	26 400		26 400
9	**Total Résultat**	**91 400**		91 400

1. La formule de contrôle de la colonne D : SOMME.SI recalcule le total du produit en A4.
2. La table de pilote : un produit par ligne, la somme des montants. Elle est classée par ordre alphabétique.
3. La colonne D ne vient pas de la table : c'est la vérification faite avec SOMME.SI.
4. Le total général : 91 400 F, identique des deux côtés.

Capture réelle, LibreOffice Calc en français. LibreOffice dit « table de pilote » pour « tableau croisé dynamique ».

Pour être sûrs, nous avons recalculé chaque total avec SOMME.SI, une formule indépendante : les deux colonnes concordent, ligne par ligne. LibreOffice écrit « Somme - Montant en F » là où Microsoft écrit « Somme de FieldName ».

---

26 400 F **le sucre 1 kg, premier au classement. Huile : 22 500 F. Savon : 15 500 F. Lait : 15 000 F. Riz : 12 000 F.**

Quel vendeur, quel moyen de paiement ?

Même méthode, deux autres regroupements : Vendeur en lignes, puis Moyen de paiement en lignes. Chaque total est contrôlé par SOMME.SI.

Par vendeur : Boris 35 700 F (39 articles), Awa 31 900 F (25), Carine 23 800 F (24). Par moyen de paiement : Orange Money 36 400 F (15 ventes), espèces 28 600 F (11), MTN MoMo 26 400 F (10).

Les ventes sont comptées avec NB.SI, comme gpt-5-mini l'a proposé : 36 en tout. Orange Money gagne de trois façons : en montant, en nombre de ventes et en nombre d'articles.

Mettre deux critères en croix

Un vrai « croisé » met un critère en lignes et un autre en colonnes. Ici, les produits en lignes et les moyens de paiement en colonnes.

=SOMME.SI(Ventes!$B$2:$B$37;"Sucre";Ventes!$E$2:$E$37)

	A	B	C	D	E
4	Produit	Espèces	MTN MoMo	Orange Money	Total Résultat
5	Huile 1 L	7 500	10 500	4 500	**22 500**
6	Lait en poudre		5 000	10 000	**15 000**
7	Riz 5 kg	12 000			**12 000**
8	Savon	7 500	4 500	3 500	**15 500**
9	Sucre 1 kg	1 600	6 400	18 400	**26 400**
10	**Total Résultat**	**28 600**	**26 400**	**36 400**	**91 400**
11	Contrôle Sucre				26 400

1. Le contrôle en E11 : SOMME.SI pour le sucre.
2. Les trois moyens de paiement sont en colonnes.
3. Case vide : le riz n'a jamais été payé en MTN MoMo ni en Orange Money.
4. 26 400 F, comme le total du sucre en E9.

Capture réelle. Produit en lignes, moyen de paiement en colonnes, somme des montants.

Les cases vides ne sont pas des erreurs : elles disent « aucune vente ». Le sucre se paie surtout en Orange Money (18 400 F sur 26 400 F). Le riz se paie uniquement en espèces.

Choisir le bon graphique

Un chiffre se lit, un graphique se voit. Mais le mauvais type de graphique brouille le message. Nous avons demandé conseil à l'IA pour deux besoins : comparer des produits, et suivre l'évolution jour par jour.

À COPIER PROMPT 4.3

J'utilise Excel 2016 en français. J'ai un tableau croisé avec le total des ventes de 5 produits, et un autre avec le total des ventes de chacun des 30 jours du mois. Quel type de graphique choisir pour comparer les 5 produits, et lequel pour voir l'évolution jour par jour ? Donne le nom exact des types de graphique d'Excel 2016 en français et le chemin pour l'insérer. Cinq lignes maximum.

RÉPONSE RÉELLE DE CHATGPT (GPT-5-MINI)

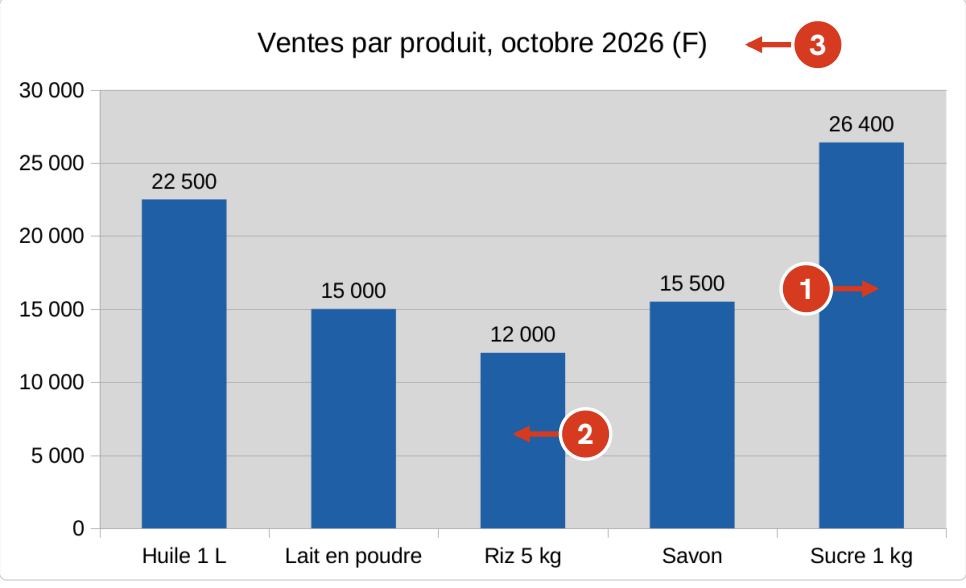
```
- Pour comparer les 5 produits : Graphique en colonnes →
Colonne groupée. Chemin : Insertion > Graphiques > Colonnes >
Colonne groupée.
- Pour l'évolution jour par jour : Graphique en courbes →
Courbe (Graphique en courbes). Chemin : Insertion >
Graphiques > Courbes > Courbe.
```

Le choix est bon : des colonnes pour comparer des catégories, une courbe pour suivre le temps.

L'aide Microsoft (« Types de graphiques disponibles ») dit que les graphiques en courbes affichent « des données continues sur une période donnée ». Mais ses intitulés ne sont pas ceux de l'IA : « Histogramme groupé » pour les colonnes, « Graphique en courbes » pour les courbes. Cette page ne cite pas Excel 2016 : vérifie sur ton écran.

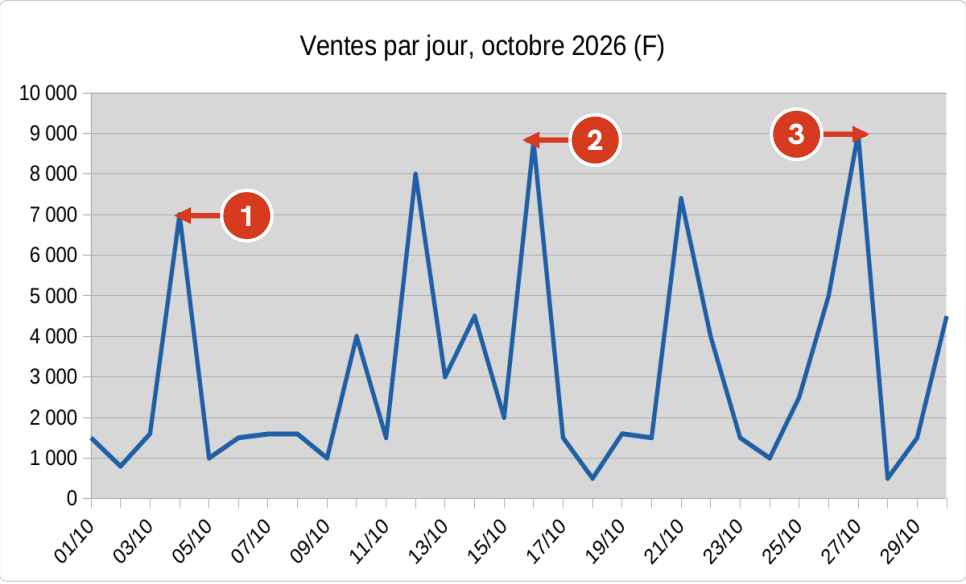
Erreur fréquente. gpt-4o-mini a répondu « Graphique en colonnes » et « Graphique en courbes » sans le sous-type, et a écrit « Sélectionne les données de ton tableau ». Quel tableau ? Le journal de 36 lignes ou le tableau croisé ? Pour le graphique, prends les cellules du tableau croisé, pas le journal.

Voici les deux graphiques, faits dans LibreOffice à partir des tables de pilote, avec leur titre et leur unité.



1. Le sucre : la colonne la plus haute, 26 400 F.
2. Le riz : la plus basse, 12 000 F.
3. Le titre, à écrire toi-même : il dit ce qui est mesuré et l'unité.

Graphique réel, exporté de LibreOffice Calc : une colonne par produit.



1. Le 04/10 : 7 000 F.
2. Le 16/10 : 8 800 F.
3. Le 27/10 : 9 000 F, le meilleur jour du mois.

Graphique réel, exporté de LibreOffice Calc : une courbe, un point par jour.

La courbe montre cinq pics (le 4, le 12, le 16, le 21 et le 27), séparés par des journées calmes à 500 ou 1 600 F. Chaque pic vient de ventes importantes : le 12, deux sacs de riz (8 000 F) ; le 27, du riz et du lait en poudre (9 000 F).

Faire expliquer les chiffres

Dernière étape : demander à l'IA de lire le tableau. Colle-lui le tableau croisé en texte, pas une capture. Puis vérifie chaque chiffre qu'elle cite.

À COPIER PROMPT 4.4

Voici un tableau croisé de mes ventes d'octobre (boutique, en F CFA).
Produit | Quantité | Montant
Huile 1 L | 15 | 22 500
Lait en poudre | 6 | 15 000
Riz 5 kg | 3 | 12 000
Savon | 31 | 15 500
Sucre 1 kg | 33 | 26 400
Total | 88 | 91 400
Explique-moi en 5 phrases simples ce que montrent ces chiffres et quel produit je dois pousser.

RÉPONSE RÉELLE DE CHATGPT (GPT-5-MINI)

1. En octobre vous avez vendu 88 articles pour un chiffre d'affaires total de 91 400 F CFA.
2. Le sucre 1 kg est le plus vendu en quantité (33 unités) et rapporte le plus au total (26 400 F CFA).
3. Le savon se vend bien en nombre (31 unités) mais génère moins de revenu par unité.
4. Le riz 5 kg a le plus haut prix moyen par unité (4 000 F CFA) mais les quantités vendues sont très faibles (3 unités).
5. Je vous conseille de pousser le sucre 1 kg (forte demande et meilleur chiffre d'affaires) ; vous pouvez aussi valoriser le riz avec des promotions pour augmenter les volumes.

Nous avons contrôlé chaque affirmation chiffrée contre le tableau.

AFFIRMATION DE L'IA	DANS LE TABLEAU	VERDICT
88 articles, 91 400 F	Total : 88 et 91 400	Exact
Sucre : 33 unités, plus vendu	33, devant le savon (31)	Exact
Sucre : 26 400 F, premier	26 400 F, premier	Exact
Savon : 31 unités	31	Exact
Savon rapporte moins par unité	15 500 / 31 = 500 F, contre 800 F pour le sucre	Exact
Riz : 4 000 F l'unité, 3 unités	12 000 / 3 = 4 000 ; 3	Exact

Aucune erreur de chiffre, ni chez gpt-4o-mini sur le même tableau. Mais lis ce que l'IA ne dit pas. L'huile, deuxième avec 22 500 F, n'est pas citée. Et ce tableau donne le chiffre d'affaires, pas le bénéfice : sans ton prix d'achat, pousser le sucre est une opinion, pas un fait.

Autre lecture : 6 unités de lait en poudre contre 31 de savon, pour presque le même chiffre d'affaires (15 000 F contre 15 500 F).

Avec un tableau plus complexe, une erreur est apparue. Nous avons collé le tableau croisé produit par moyen de paiement (cases vides comprises) et demandé ce qu'il montre sur les paiements.

À COPIER PROMPT 4.5

Tableau croisé de mes ventes d'octobre en F (lignes : produits, colonnes : moyen de paiement ; case vide = aucune vente).
Produit | Espèces | MTN MoMo | Orange Money | Total
Huile 1 L | 7 500 | 10 500 | 4 500 | 22 500
Lait en poudre | | 5 000 | 10 000 | 15 000
Riz 5 kg | 12 000 | | | 12 000
Savon | 7 500 | 4 500 | 3 500 | 15 500
Sucre 1 kg | 1 600 | 6 400 | 18 400 | 26 400
Total | 28 600 | 26 400 | 36 400 | 91 400
Que montre ce tableau sur les moyens de paiement ? 4 phrases.

RÉPONSE RÉELLE DE CHATGPT (GPT-4O-MINI)

Le tableau montre que les ventes par moyen de paiement varient considérablement d'un produit à l'autre. Les espèces représentent un total de 28 600 F, ce qui indique une utilisation significative de ce moyen de paiement. En revanche, les paiements par MTN MoMo et Orange Money sont également importants, avec respectivement 26 400 F et 36 400 F, suggérant une tendance croissante vers les paiements numériques. Enfin, le produit "Sucre 1 kg" génère le plus de ventes globales, avec une forte dépendance aux paiements par Orange Money.

Les chiffres sont justes : 28 600, 26 400, 36 400, et le sucre dépend à 70 % d'Orange Money (18 400 sur 26 400). Mais une affirmation est inventée.

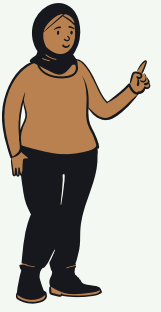
Erreur fréquente. « Une tendance croissante vers les paiements numériques » : ton tableau ne couvre qu'un mois. Sans les mois d'avant, aucune tendance ne peut être lue. L'IA a ajouté une conclusion qui n'est pas dans les chiffres. gpt-5-mini a écrit, lui, que le mobile représente 62 800 F (26 400 + 36 400) : exact. Il a aussi relevé que le riz est payé en espèces seulement : exact.

À retenir

- Un tableau croisé répond à une question : Lignes = ce que tu regroupes, Valeurs = ce que tu calcules.
- Demande à l'IA quel tableau croisé faire, puis les étapes. Compare les noms de menus à l'aide Microsoft.
- Sélectionne les en-têtes avec les données. Vérifie un total avec SOMME.SI.
- Colonnes pour comparer des catégories, courbe pour suivre les jours. Écris un titre avec l'unité.
- Colle le tableau en texte à l'IA. Vérifie chaque chiffre cité et méfie-toi des « tendances » tirées d'un seul mois.

À TOI DE JOUER · MAINTENANT

Prends un vrai journal de ventes (30 lignes suffisent). Demande à l'IA quel tableau croisé répond à « quel produit rapporte le plus ? ». Fais-le dans Excel, puis vérifie un total avec SOMME.SI. Colle le résultat à l'IA et demande : « explique-moi ces chiffres en 4 phrases ». Barre chaque phrase dont tu ne retrouves pas le chiffre.



05

Ton tableau de bord en 30 minutes

Tu vas savoir construire avec l'IA un tableau de bord mensuel qui montre ventes, dépenses, bénéfice et encaissements en un coup d'œil.

Aminatou vend des hijabs à Douala. Elle note ses ventes et ses dépenses, mais elle ne sait jamais d'un coup d'œil si le mois est bon. Nous avons construit son tableau de bord avec l'IA, formule par formule, et nous avons gardé tous les pièges rencontrés.

Lecture : 30 min

Demander la structure à l'IA

Avant les formules, il faut savoir où ranger les chiffres. Nous avons posé la question à ChatGPT, sans formules pour l'instant.

À COPIER **PROMPT 5.1**

J'utilise Excel 2016 en français. Je tiens une petite boutique de hijabs au Cameroun. Je veux un tableau de bord mensuel simple : ventes, dépenses, bénéfice, encaissements en espèces, Orange Money et MTN MoMo. Propose-moi la structure : quelles feuilles, quelles colonnes, quels indicateurs. Reste court, pas de formules pour l'instant.

La réponse faisait une page. Voici le début, tel que reçu (gpt-5-mini, le 10 octobre 2026).

RÉPONSE RÉELLE DE CHATGPT (GPT-5-MINI, EXTRAIT)

Feuilles recommandées
- Paramètres : listes (modes de paiement, catégories, clients si besoin).
- Ventes : enregistrement détaillé des ventes.
- Dépenses : toutes les sorties d'argent.
- Encaissements : si vous enregistrez paiements séparément (optionnel).
- Tableau_de_bord : synthèse mensuelle et graphiques.

L'IA a ensuite détaillé dix colonnes pour Ventes et une douzaine d'indicateurs. C'est trop pour une petite boutique.

La version retenue

Cinq feuilles, c'est cinq endroits où se tromper. Nous en avons gardé trois : Ventes (Mois, Article, Montant, Moyen), Dépenses (Mois, Libellé, Montant) et Tableau de bord (un indicateur par ligne, un mois par colonne, plus l'objectif). Écris les mois et les moyens de paiement toujours pareil : les formules comparent les mots lettre par lettre.

Les formules des indicateurs

Nous avons décrit nos feuilles à l'IA et demandé les six premiers chiffres du tableau de bord.

À COPIER **PROMPT 5.2**

J'utilise Excel 2016 en français. Donne une formule par ligne, fonctions en français, séparateur ;. Feuille Ventes : A Mois (Septembre ou Octobre), B Article, C Montant, D Moyen (Espèces, Orange Money, MTN MoMo), lignes 2 à 40. Feuille Dépenses : A Mois, B Libellé, C Montant. Feuille Tableau de bord : B1 = Octobre. En B2 total ventes du mois, B3 total dépenses, B4 bénéfice, B5 part des ventes en Espèces en %, B6 part Orange Money, B7 part MTN MoMo.

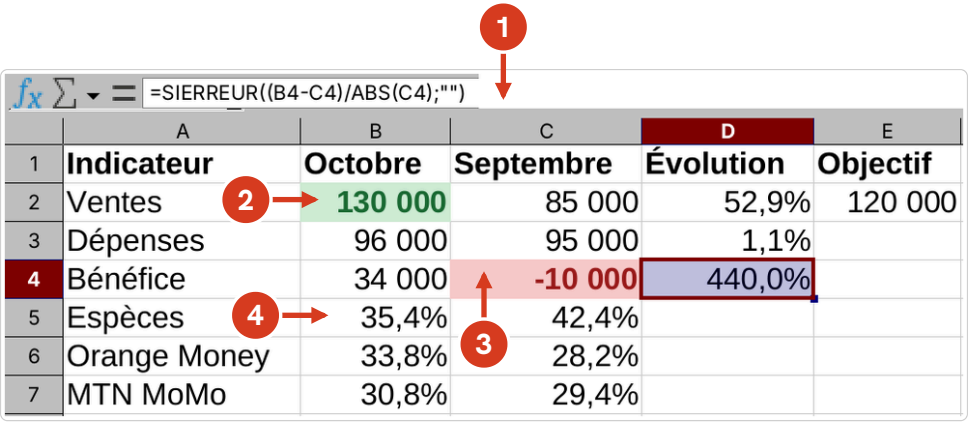
RÉPONSE RÉELLE DE CHATGPT (GPT-5-MINI)

```
B2 : =SOMME.SI(Ventes!$A$2:$A$40;$B$1;Ventes!$C$2:$C$40)
B3 : =SOMME.SI(Dépenses!$A$2:$A$40;$B$1;Dépenses!$C$2:$C$40)
B4 : =B2-B3
B5 : =SI(B2=0;0;SOMME.SI.ENS(Ventes!$C$2:$C$40;
```

```
Ventes!$A$2:$A$40;$B$1;Ventes!$D$2:$D$40;"Espèces")/B2*100)
```

Les lignes Orange Money et MTN MoMo sont identiques, avec le nom du moyen changé. Les fonctions sont en français, avec les bons « ; » : le réglage du chapitre 0 a marché. Le `SI(B2=0;…)` évite une division par zéro quand le mois est vide.

Nous avons recopié la colonne vers Septembre en remplaçant `$B$1` par `C$1`. Voici le tableau obtenu dans LibreOffice Calc.



	A	B	C	D	E
1	Indicateur	Octobre	Septembre	Évolution	Objectif
2	Ventes	130 000	85 000	52,9%	120 000
3	Dépenses	96 000	95 000	1,1%	
4	Bénéfice	34 000	-10 000	440,0%	
5	Espèces	35,4%	42,4%		
6	Orange Money	33,8%	28,2%		
7	MTN MoMo	30,8%	29,4%		

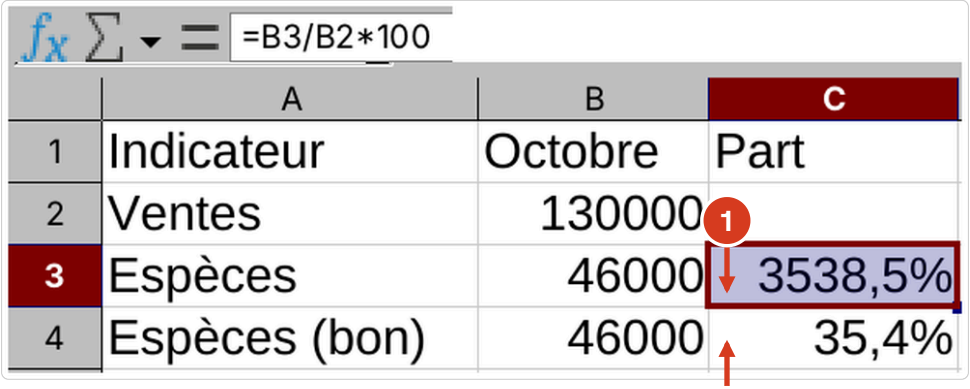
1. La formule de l'évolution du bénéfice (D4), expliquée plus bas.
2. Octobre : 130 000, objectif de 120 000 atteint, la case est verte.
3. Septembre : bénéfice de –10 000, la case est rouge.
4. Part des espèces en Octobre : 35,4 %.

Capture réelle, LibreOffice Calc en français, avec les deux règles de couleur.

Vérifié à la calculatrice : 130 000 – 96 000 = 34 000, et 46 000 sur 130 000 font 35,4 %.

Piège : un pourcentage à 3 538 %

L'IA a multiplié par 100 dans la formule (`/B2*100`). Puis, en dessous, elle a écrit : « Vous pouvez aussi formater B5:B7 en Pourcentage au lieu de multiplier par 100. » Les deux ensemble donnent n'importe quoi. Nous l'avons essayé.



1. 46 000 sur 130 000 devrait donner 35,4 %. On lit 3 538,5 %.
2. Même calcul sans « *100 » : 35,4 %.

Capture réelle. La formule multiplie par 100, la cellule est au format Pourcentage.

> ⚠ **Erreur fréquente.** Multiplier par 100 et mettre le format Pourcentage, c'est compter deux fois. Choisis l'un des deux. Nous gardons le format Pourcentage (l'IA l'indique : onglet Accueil, groupe Nombre, Pourcentage) et nous enlevons « *100 » de la formule.

L'évolution par rapport au mois dernier

Pour savoir si tu progresses, compare Octobre à Septembre.

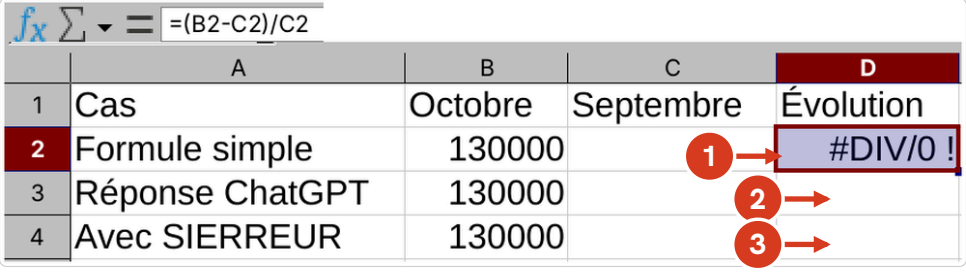
À COPIER **PROMPT 5.3**

J'utilise Excel 2016 en français. Une seule formule, fonctions en français, séparateur ;. Dans Tableau de bord : B2 = ventes d'octobre, C2 = ventes de septembre. Je veux en D2 l'évolution des ventes par rapport au mois précédent, en pourcentage. Fais la même chose pour B4 (bénéfice d'octobre) et C4 (bénéfice de septembre) en D4.

RÉPONSE RÉELLE DE CHATGPT (GPT-5-MINI)

```
=SI(OU(ESTVIDE(C2);C2=0);"";(B2-C2)/C2)
```

L'IA a expliqué que `SI(OU(ESTVIDE(C2);C2=0);"";…)` évite l'erreur `#DIV/0!` si le mois précédent est vide ou à zéro. Nous avons testé trois formules sur un mois précédent vide.



1. La formule toute simple (B2-C2)/C2 : erreur #DIV/0!.
2. La formule de l'IA : la case reste vide, sans erreur.
3. La version avec SIERREUR : même résultat, plus courte.

Capture réelle. Septembre est vide, comme pour une boutique qui vient d'ouvrir.

`=SIERREUR((B2-C2)/C2;"")` fait la même chose en plus court : « si le calcul donne une erreur, affiche une case vide ». Elle existe dans Excel 2016.

La page Microsoft « Comment corriger un #DIV/0 ! erreur » prévient pourtant que SIERREUR cache toutes les erreurs, pas seulement celle-ci : si une case reste vide alors que tu attendais un chiffre, vérifie ta formule.

LibreOffice écrit « #DIV/0 ! » avec une espace, Excel « #DIV/0 ! » sans : c'est la même erreur.

Quand le mois dernier était une perte

Dans notre exemple, Septembre a fini à −10 000 F et Octobre à +34 000 F. Une très bonne nouvelle, mais la formule de base affiche l'inverse.

Nous l'avons testé avec nos chiffres : `=(B2-C2)/C2` affiche −440 % alors que le bénéfice a gagné 44 000 F ; `=(B3-C3)/ABS(C3)` affiche +440 %.

Nous avons demandé à l'IA si −440 % était correct : oui mathématiquement, puis elle a donné la correction.

RÉPONSE RÉELLE DE CHATGPT (GPT-5-MINI)

```
=(B4-C4)/ABS(C4)
```

`ABS` retire le signe moins du mois précédent. Dans le tableau de bord de ce chapitre, la formule finale est donc `=SIERREUR((B4-C4)/ABS(C4);"")` en D4, et `=SIERREUR((B2-C2)/C2;"")` en D2.

> ⚠ **Erreur fréquente.** Un pourcentage d'évolution n'a pas de sens quand le mois de départ est à zéro ou négatif. Dans notre test, l'IA a donné la même formule pour le bénéfice que pour les ventes, sans prévenir : relis le signe du résultat.

Colorer les cases : rouge ou vert

Une couleur se voit plus vite qu'un chiffre. Ce réglage s'appelle la mise en forme conditionnelle : la couleur change toute seule selon la valeur de la case.

À COPIER — **PROMPT 5.4**

J'utilise Excel 2016 en français. Dans mon Tableau de bord, la cellule B4 contient le bénéfice du mois. Donne-moi la marche à suivre dans Excel 2016, avec les noms exacts des menus, pour mettre B4 en rouge s'il est négatif, et la cellule B2 (ventes) en vert si elle atteint l'objectif qui est dans E2.

RÉPONSE RÉELLE DE CHATGPT (GPT-5-MINI, EXTRAIT)

1) Mettre B4 en rouge si négatif
- Sélectionnez la cellule B4.
- Onglet Accueil → groupe Styles → cliquez sur "Mise en forme conditionnelle".

- Choisissez "Nouvelle règle...".
- Sélectionnez "Utiliser une formule pour déterminer pour quelles cellules le format sera appliqué".
- Saisissez la formule : =B4<0
- Cliquez sur "Format..." → onglet "Remplissage" choisissez la couleur rouge → OK.
- Cliquez sur OK pour créer la règle.

Pour l'objectif, même marche avec `=B2 ⩾ $E$2` : les `$` verrouillent la case E2.

Les noms de menus, vérifiés

Nous avons ouvert la page Microsoft en français « Appliquer la mise en forme conditionnelle pour faire ressortir des informations dans Excel » (Excel 2016 figure dans sa liste « S'applique à »). Elle confirme le chemin de l'IA.

Onglet Accueil, groupe Styles, « Mise en forme conditionnelle », « Nouvelle règle », « Utiliser une formule pour déterminer pour quelles cellules le format sera appliqué », puis le bouton « Format ». Réserve : nous n'avons pas lancé Excel 2016 lui-même.

Astuce. Sélectionne B4 et C4 ensemble avant de créer la règle : elle s'appliquera aux deux mois d'un coup.

La couleur appliquée pour de vrai

Pour prouver que ça marche, nous avons appliqué deux règles dans LibreOffice par un script Python (propriété `ConditionalFormat`). Le résultat est sur la capture du début du chapitre, repères 2 et 3. Les règles : « valeur inférieure à 0 » en rouge sur B4:C4, « valeur supérieure ou égale à $E$2 » en vert sur B2:C2.

Ce n'est pas la règle « avec une formule » de l'IA, mais le type « valeur de la cellule », qui donne le même résultat. Nous avons enregistré le fichier en .xlsx et relu les règles dedans : elles y sont.

À retenir

- Demande à l'IA une structure courte : trois feuilles suffisent pour une petite boutique.
- Écris les mois et les moyens de paiement toujours de la même façon.
- Pourcentage : multiplie par 100 ou mets le format %, jamais les deux.
- Protège l'évolution avec SIERREUR, et relis le signe quand le mois d'avant est négatif.
- Colore avec la mise en forme conditionnelle : onglet Accueil, groupe Styles.

À TOI DE JOUER · MAINTENANT

Le fichier `c5-tableau-de-bord.xlsx` est ton modèle bonus. Efface nos exemples. Prends tes dépenses et tes ventes du mois dernier, copie-les dans les feuilles Ventes et Dépenses du fichier modèle, et regarde si ton bénéfice est rouge ou non. Puis demande à l'IA une troisième couleur : jaune quand les dépenses dépassent 80 % des ventes.

06

Automatiser sans coder

Tu vas savoir faire exécuter à Excel une tâche répétitive par une macro écrite par l'IA, sans lancer un code que tu ne comprends pas.

Trier la liste des ventes et mettre en gras les grosses, chaque soir, c'est dix clics. Une macro les fait en un. L'IA l'écrit, nous l'avons testée pour de vrai, et tu verras où elle se trompe.

Lecture : 30 min

Une macro, c'est quoi ?

Une macro est une petite liste d'ordres qu'Excel exécute à ta place, toujours dans le même ordre. Tu la lances d'un clic au lieu de refaire dix manipulations à la main.

Elle est écrite dans un langage appelé VBA. Tu n'as pas besoin de l'apprendre : l'IA l'écrit, et tu vérifies. Les outils VBA se trouvent dans l'onglet Développeur, « masqué par défaut » (aide Microsoft, « Démarrage rapide : créer une macro »).

Le besoin : trier et mettre en gras

Tu tiens la liste des ventes du jour. Chaque soir, tu veux la ranger du plus gros montant au plus petit, puis mettre en gras les ventes de plus de 50 000 F. Notre tableau compte 7 ventes en désordre, dont une à exactement 50 000 F : ce sera notre test.

fx ∑ = Client

	A	B	C
1	**Client**	**Produit**	**Montant FCFA**
2	Carine	Riz 50 kg	2 → 50 000
3	Franck	Savon	9 500
4	Aminatou	Pagne	1 → 120 000
5	Djibril	Sucre	32 500
6	Boris	Huile 20 L	75 000
7	Estelle	Farine	51 000
8	Awa	Savon	18 000

1 La plus grosse vente, 120 000 F, est au milieu de la liste.

2 Carine : exactement 50 000 F, ce n'est pas « supérieur à 50 000 ».

Capture réelle, LibreOffice Calc en français, avant la macro.

Demander la macro à ChatGPT

À COPIER **PROMPT 6.1**

J'utilise Excel 2016 en français. Écris une macro VBA. Feuille « Ventes », en-têtes en ligne 1, données dès la ligne 2 : A client, B produit, C montant en FCFA. La macro trie la liste du plus gros au plus petit montant, puis met en gras les montants supérieurs à 50 000. Donne le code complet, puis 3 lignes de mode d'emploi.

Envoyé le 10 octobre 2026 à gpt-4o-mini et gpt-5-mini. Voici la réponse de gpt-4o-mini, la plus courte (sans ses commentaires) :

RÉPONSE RÉELLE DE CHATGPT (GPT-4O-MINI)

```
Sub TrierEtMettreEnGras()
Dim ws As Worksheet
Set ws = ThisWorkbook.Sheets("Ventes")
ws.Range("A1:C" & ws.Cells(ws.Rows.Count, "A").End(
xlUp).Row).Sort _
Key1:=ws.Range("C2"), Order1:=xlDescending, Header:=xlYes
Dim cell As Range
For Each cell In ws.Range("C2:C" & ws.Cells(ws.Rows.Count,
"C").End(xlUp).Row)
If cell.Value > 50000 Then
cell.Font.Bold = True
End If
Next cell
End Sub
```

Nous l'avons testée pour de vrai

Nous n'avons pas Excel 2016 dans notre laboratoire. LibreOffice Calc sait lire une partie du VBA en « mode compatibilité ». Un script ouvre un classeur neuf, colle le code de l'IA, le lance, puis contrôle l'ordre des montants, les clients restés avec leur vente et le gras.

fx ∑ = 120000

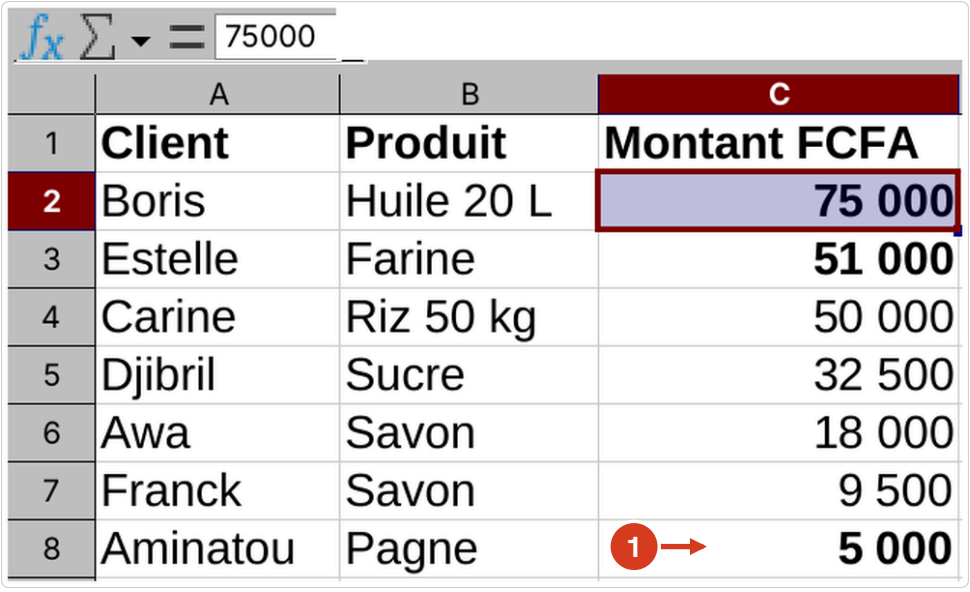
	A	B	C
1	**Client**	**Produit**	**Montant FCFA**
2	Aminatou	Pagne	(1) **120 000**
3	Boris	Huile 20 L	**75 000**
4	Estelle	Farine	(2) **51 000**
5	Carine	Riz 50 kg	(3) 50 000
6	Djibril	Sucre	32 500
7	Awa	Savon	18 000
8	Franck	Savon	9 500

1. 120 000 F en tête, en gras.
2. 51 000 F : au-dessus de 50 000, en gras.
3. 50 000 F pile : pas en gras, comme prévu.

Capture réelle, après la macro. Les deux modèles donnent le même résultat.

Le piège : le gras qui reste

Nous avons ensuite baissé la vente d'Aminatou de 120 000 à 5 000 F et relancé la macro de gpt-4o-mini. Le tri est bon, mais 5 000 F reste en gras.



	A	B	C
1	**Client**	**Produit**	**Montant FCFA**
2	Boris	Huile 20 L	**75 000**
3	Estelle	Farine	**51 000**
4	Carine	Riz 50 kg	50 000
5	Djibril	Sucre	32 500
6	Awa	Savon	18 000
7	Franck	Savon	9 500
8	Aminatou	Pagne	**5 000**

1 5 000 F est toujours en gras : la macro ne retire jamais le gras.

Capture réelle, deuxième lancement de la macro de gpt-4o-mini.

Erreur fréquente. La macro de gpt-4o-mini ajoute le gras, mais ne l'enlève jamais. Dès qu'un chiffre baisse, une vente est en gras à tort, sans message d'erreur. Celle de gpt-5-mini, plus longue, contient `Else cell.Font.Bold = False` : même test, 5 000 F n'est plus en gras.

Ce que ce test prouve, et ce qu'il ne prouve pas

Nous avons testé dans LibreOffice, pas dans Excel : la logique est bonne, mais rien ne prouve que la macro tourne dans Excel 2016. Nous avons donc relu chaque objet dans la documentation

Microsoft Learn (en français). `Range.Sort` trie, et `Header` vaut « xlNo » par défaut : `xlYes` est donc juste. `Range.End(xlUp)` revient à appuyer sur Fin + Flèche vers le haut. `Font.Bold` vaut True pour du gras.

> **Astuce.** Notre test ajoute une ligne « Option VBASupport 1 » en tête. Sans elle, LibreOffice n'a pas exécuté la macro. Dans Excel, tu ne la colles jamais : « ne marche pas dans LibreOffice » ne veut pas dire « faux dans Excel ».

Coller la macro dans Excel 2016

Chaque étape vient d'une page Microsoft en français. Nous ne les avons pas rejouées dans un vrai Excel 2016 : si un menu a un autre nom chez toi, cherche le plus proche.

1. Onglet Développeur : « Sous l'onglet Fichier, accédez à Options > Personnaliser le ruban », puis coche Développeur (aide « Afficher l'onglet Développeur »).
2. Alt + F11 « ouvre le Microsoft Visual Basic For Applications Editor » (aide « Raccourcis clavier dans Excel »).
3. Dans l'éditeur : « Insérer > un module » (aide « Créer des fonctions personnalisées »). ChatGPT dit « Insertion > Module » : même menu.
4. Colle le code dans la fenêtre blanche, puis ferme l'éditeur.

5. Onglet Développeur, Macros, choisis la macro, Exécuter (aide « Exécuter une macro dans Excel »).
6. Enregistre en « Classeur Excel Macro-Enabled (*.xlsm) », puis rouvre le fichier pour vérifier que les macros s'exécutent (aide Microsoft sur l'enregistrement en .xlsm).

⚠ **Erreur fréquente.** ChatGPT conclut : « annulez (Ctrl+Z) après exécution si nécessaire ». Microsoft écrit que certaines instructions VBA effacent la liste d'annulation : « la pile d'annulation sera effacée ». Ne compte pas sur Ctrl+Z, garde une copie du fichier avant de lancer.

La même chose dans Google Sheets

Google Sheets n'utilise pas VBA mais Apps Script, un langage proche du JavaScript. Google écrit : « Pour créer un script lié, sélectionnez Extensions > Apps Script dans Sheets ».

À COPIER — PROMPT 6.2

J'utilise Google Sheets en français. Écris un script Google Apps Script. Feuille « Ventes », en-têtes en ligne 1, données dès la ligne 2 : A client, B produit, C montant en FCFA. Le script trie la liste du plus gros au plus petit montant, puis met en gras les montants supérieurs à 50 000. Donne le code complet, puis 3 lignes de mode d'emploi.

EXTRAIT DE LA RÉPONSE RÉELLE DE CHATGPT (GPT-5-MINI)

```
var dataRange = sheet.getRange(2, 1, lastRow - 1, 3);
dataRange.sort({ column: 3, ascending: false });
...
if (!isNaN(montant) && montant > 50000) {
montantCell.setFontWeight('bold');
} else {
montantCell.setFontWeight('normal');
}
```

Le script complet fait une trentaine de lignes ; nous n'en montrons que le coeur. Nous n'avons pas pu l'exécuter, faute de compte de test. Nous avons seulement vérifié, dans la documentation de Google (developers.google.com/apps-script), que `getRange(ligne, colonne, nbLignes, nbColonnes)`, `sort({ column: 3, ascending: false })` (l'écriture de l'exemple de Google) et `setFontWeight('bold')` ou `'normal'` existent.

À la première exécution, Google écrit : « une boîte de dialogue d'autorisation s'affiche lors de son exécution ». L'IA propose aussi un déclencheur automatique : nous ne l'avons pas vérifié, lance d'abord le script à la main.

Comprendre avant de lancer

Ne lance jamais une macro que tu ne comprends pas : elle peut supprimer des fichiers. Demande à l'IA de l'expliquer ligne par ligne.

À COPIER PROMPT 6.3

Explique cette macro Excel ligne par ligne, pour un débutant, en français simple. Dis aussi si elle peut supprimer ou envoyer quelque chose. [colle la macro]

EXTRAITS DE LA RÉPONSE RÉELLE DE CHATGPT (GPT-5-MINI)

```
3) Set ws = ThisWorkbook.Sheets("Ventes")
- Assigne la feuille nommée "Ventes" de ce classeur à la
variable "ws".
- Si la feuille "Ventes" n'existe pas, la macro générera une
erreur.
Supprimer : Non, cette macro ne supprime pas de lignes, de
cellules ni de fichiers.
Envoyer : Non, elle n'envoie rien (pas d'e-mails, pas d'accès
réseau).
```

La réponse complète explique les 9 lignes une par une. Sur une macro piégée (elle supprime des fichiers .xlsx puis ouvre une page web), l'IA a répondu « Ne la lancez pas ».

Erreur fréquente. Dans cette seconde réponse, l'IA a écrit l'adresse « https://exemple.test » et perdu la fin, « /bonus ». Une explication d'IA peut se tromper sur un détail : relis le code toi-même.

Les macros des fichiers reçus

Microsoft écrit que les macros sont « souvent utilisées par des personnes mal intentionnées pour distribuer des programmes malveillants » (aide « Une macro potentiellement dangereuse a été bloquée »). Quand tu ouvres un fichier avec macros, Excel affiche un avertissement de sécurité. L'aide Microsoft dit :

- « N'activez jamais les macros dans un fichier Microsoft 365 si vous n'êtes pas sûr de savoir ce que font ces macros ».
- « Vous n'avez pas besoin d'activer les macros pour afficher ou modifier le fichier. »
- Le réglage prudent : « Désactiver toutes les macros avec notification », dans Fichier > Options > Centre de gestion de la confidentialité.

À retenir

- Une macro est une liste d'ordres lancée d'un clic : l'IA l'écrit.
- Teste sur une copie, avec un cas limite (50 000 pile) et un second lancement.
- Excel : Alt + F11, ajouter un module, coller, exécuter, enregistrer en .xlsm.
- Google Sheets : Extensions > Apps Script, avec un autre code.
- Fais expliquer chaque macro. N'active jamais celle d'un inconnu.

À TOI DE JOUER · AVEC TES CHIFFRES

Choisis une tâche que tu répètes chaque semaine. Demande une macro à l'IA, fais-la expliquer ligne par ligne, puis teste-la sur une copie. Change un chiffre et relance : le résultat reste-t-il juste ?

07

5 projets réels en FCFA

Tu vas savoir construire cinq tableaux qui servent vraiment : stock, paie, facture, tontine et Mobile Money.

Tu as les formules, tu sais vérifier l'IA. Voici cinq tableaux de la vie courante, du besoin jusqu'à la capture. Pour chacun : le prompt envoyé à ChatGPT, sa vraie réponse, le résultat dans le tableur et le piège que nous avons trouvé.

Lecture : 60 min

Comment lire ces projets

Le 10 octobre 2026, nous avons envoyé chaque besoin à ChatGPT (gpt-5-mini, parfois gpt-4o-mini), puis collé les formules dans un vrai tableur en français. Les captures montrent ce qui s'est affiché, pas une maquette.

Chaque tableau final est enregistré. Tu les retrouves comme modèles bonus avec ce livre : tu ouvres le fichier, tu remplaces les exemples par tes chiffres.

Tous les montants des exemples sont inventés pour l'exercice. Les noms aussi.

Projet 1 : le stock

Le besoin

Tu vends du savon, de l'huile, du riz. Tu veux noter chaque entrée et chaque sortie, voir ce qui reste, et être prévenu quand il faut recommander.

L'idée est de séparer deux feuilles. Une feuille Mouvements où tu notes tout, ligne après ligne. Une feuille Stock qui fait les comptes toute seule. Tu ne tapes jamais dans la feuille Stock, sauf le seuil d'alerte.

À COPIER PROMPT 7.1

J'utilise Excel 2016 en français. Donne-moi des formules avec noms de fonctions en français et le point-virgule ; comme séparateur. Gestion de stock simple. Feuille Mouvements : A date, B produit, C type (Entrée ou Sortie), D quantité, lignes 2 à 100. Feuille Stock : A produit, B seuil d'alerte, C entrées, D sorties, E stock restant, F alerte (COMMANDER si stock < seuil). Donne les formules de la ligne 2 de la feuille Stock.

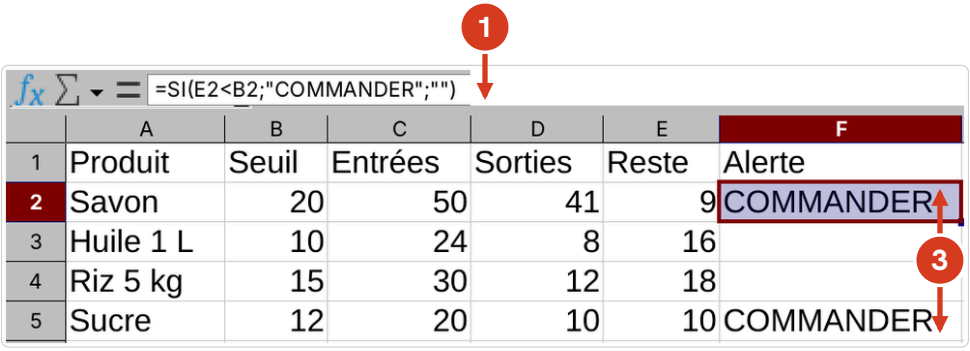
La réponse de ChatGPT

RÉPONSE RÉELLE DE CHATGPT (GPT-5-MINI)

```
C2 : =SOMME.SI.ENS(Mouvements!$D$2:$D$100;
Mouvements!$B$2:$B$100;$A2;Mouvements!$C$2:$C$100;"Entrée")
D2 : =SOMME.SI.ENS(Mouvements!$D$2:$D$100;
Mouvements!$B$2:$B$100;$A2;Mouvements!$C$2:$C$100;"Sortie")
E2 : =C2-D2
F2 : =SI(E2<B2;"COMMANDER";"")
```

Lis C2 dans l'ordre : on additionne les quantités, là où le produit est celui de la ligne et où le type est « Entrée ». D2 fait pareil avec « Sortie ». Le reste est une soustraction et un SI.

Nous avons copié ces quatre formules sur les quatre produits, avec neuf mouvements dans l'autre feuille.



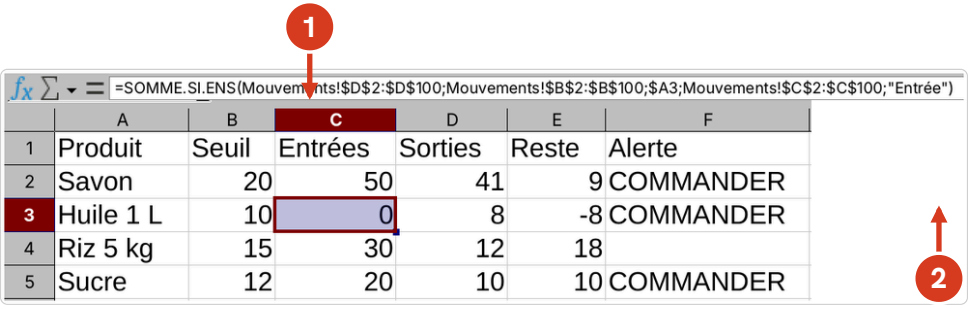
1. La formule d'alerte, telle que l'IA l'a donnée.
2. Savon : 50 entrées, 41 sorties, 9 restantes. Le seuil est 20 : COMMANDER.
3. Sucre : 10 restants pour un seuil de 12. Même alerte.

Capture réelle, LibreOffice Calc en français.

Huile et riz sont au-dessus de leur seuil : la case Alerte reste vide, comme demandé. Le calcul est juste sur les quatre lignes.

Le piège : un accent oublié

Dans la feuille Mouvements, nous avons écrit « Entree » sans accent sur la ligne d'entrée de l'huile. Aucune erreur ne s'est affichée.



	A	B	C	D	E	F
1	Produit	Seuil	Entrées	Sorties	Reste	Alerte
2	Savon	20	50	41	9	COMMANDER
3	Huile 1 L	10	0	8	-8	COMMANDER
4	Riz 5 kg	15	30	12	18	
5	Sucre	12	20	10	10	COMMANDER

1 La formule d'entrées de la ligne Huile : elle cherche « Entrée » lettre pour lettre.

2 Stock -8 et alerte : les 24 entrées d'huile ne sont plus comptées (colonne Entrées : 0).

Même tableau, un seul accent oublié dans Mouvements.

> ⚠ **Erreur fréquente.** Le tableur compare les mots lettre pour lettre : « Entree » n'est pas « Entrée ». La ligne est ignorée en silence. Un stock négatif est ton signal : cherche une faute de frappe dans la feuille Mouvements.

Autre limite : les formules s'arrêtent à la ligne 100 de Mouvements, parce que nous avons demandé les lignes 2 à 100. Au-delà, rien n'est compté. Si tu notes plus de 99 mouvements, demande à l'IA une plage plus longue.

Projet 2 : la fiche de paie

Le besoin

Tu gères la paie d'un salarié, d'une employée de maison ou d'un petit commerce. Tu veux partir du salaire brut et arriver au net à payer.

C’est le projet où l’IA est la plus dangereuse. Les retenues dépendent de règles d’État, qui changent. Nous avons commencé par lui demander les taux du Cameroun.

À COPIER **PROMPT 7.2**

Je veux faire une fiche de paie simple dans Excel pour un salarié au Cameroun. Donne-moi les taux exacts : cotisation CNPS part salarié (pension vieillesse), crédit foncier, redevance audiovisuelle, CAC (centimes additionnels communaux) et le barème de l’IRPP. Réponds de façon courte.

Deux IA, deux comportements

gpt-5-mini a refusé de donner un chiffre :

RÉPONSE RÉELLE DE CHATGPT (GPT-5-MINI)

```
Je n'ai pas d'accès en temps réel aux textes officiels. Mes
données s'arrêtent en juin 2024 et les taux peuvent avoir
changé.
```

gpt-4o-mini, lui, a répondu avec assurance :

RÉPONSE RÉELLE DE CHATGPT (GPT-4O-MINI)

```
CNPS part salarié : 3,6 %
Crédit foncier : 0,5 %
Redevance audiovisuelle : 1 %
CAC : 1 %
```

```
IRPP : 0 à 150 000 F : 0 % ; 150 001 à 300 000 F : 11 % ; 300
001 à 500 000 F : 16 % ; 500 001 à 1 000 000 F : 21 % ; au-
delà : 35 %
```

Nous avons cherché ce que disent des sources ouvertes.

- Le CLEISS, centre français officiel de liaison en sécurité sociale, indique 4,20 % à la charge du salarié pour la pension vieillesse, avec un plafond de 750 000 F par mois (page « Cotisations au 1er janvier 2024 »).
- Le site grand public infospratiques.cm affiche 2,8 % pour le salarié (page consultée le 10 octobre 2026, datée août 2026).
- Le site cnps.cm, ouvert le même jour, ne donne aucun taux.

Aucune source ne donne 3,6 %. Et les deux sources disponibles se contredisent entre elles.

Pour l'IRPP, le résumé fiscal de PwC (page revue le 14 août 2026) donne un barème annuel de 11 %, 16,5 %, 27,5 % et 38,5 % : il ne ressemble pas du tout à celui de ChatGPT. Nous n'avons pas trouvé de source ouverte fiable pour le crédit foncier, la redevance audiovisuelle ni les CAC.

⚠ **Erreur fréquente.** Ne copie jamais un taux d'impôt ou de cotisation donné par une IA. Elle peut se tromper avec aplomb (gpt-4o-mini) ou refuser (gpt-5-mini) : dans les deux cas, ton comptable ou la CNPS ont le dernier mot.

Ce que nous avons construit

Notre fiche ne calcule donc aucun impôt. Elle prend le brut, applique un taux de retraite que tu écris toi-même, puis soustrait les autres retenues que tu recopies de ton bulletin ou que ton comptable te donne.

À COPIER **PROMPT 7.3**

J'utilise Excel 2016 en français, noms de fonctions en français, séparateur ;. Fiche de paie simple, sans calculer d'impôt moi-même. B2 salaire brut. B3 taux de cotisation retraite (cellule au format %). B4 plafond de la base de cotisation. B5 autres retenues, saisies à la main. Donne les formules : B6 cotisation retraite (calculée sur le brut plafonné), B7 total des retenues, B8 net à payer.

RÉPONSE RÉELLE DE CHATGPT (GPT-5-MINI)

```
B6 : =MIN(B2;B4)*B3
B7 : =B6+B5
B8 : =B2-B7
```

`MIN(B2;B4)` prend le plus petit des deux : le brut, ou le plafond s'il est dépassé. La cotisation ne se calcule que sur cette base.

=MIN(B2;B4)*B3

	A	B	C
2	Salaire brut	250 000	
3	Taux retraite (CNPS)	4,2%	
4	Plafond de la base	750 000	
5	Autres retenues (saisies)	25 000	
6	Cotisation retraite	10 500	
7	Total des retenues	35 500	
8	Net à payer	214 500	

1. La formule de la cotisation : brut plafonné fois le taux.
2. 250 000 × 4,2 % = 10 500 F.
3. Net à payer : 250 000 - 10 500 - 25 000 = 214 500 F.

Capture réelle. Le taux 4,2 % et les 25 000 F sont des exemples.

Nous avons aussi essayé un brut de 900 000 F, au-dessus du plafond de 750 000 F : la cotisation est restée à 31 500 F, soit 750 000 × 4,2 %. Le plafond fonctionne.

Astuce. Les cases B3 (taux), B4 (plafond) et B5 (autres retenues) sont à remplir par toi. Le 4,2 % et le plafond de 750 000 F sont ceux du CLEISS en 2024. Les autres sources se contredisent : fais-les confirmer par un comptable ou à la CNPS avant de payer quelqu'un.

Le piège : 4,2 au lieu de 4,2 %

Si la case du taux n'est pas au format pourcentage et que tu tapes 4,2, Excel lit « quatre virgule deux », pas 4,2 %.

=MIN(B2;B4)*B3

	A	B	C
2	Salaire brut	250 000	
3	Taux retraite (CNPS)	4,2	← 1
4	Plafond de la base	750 000	
5	Autres retenues (saisies)	25 000	
6	Cotisation retraite	1 050 000	
7	Total des retenues	1 075 000	
8	Net à payer	-825 000	← 2

1 Le taux s'affiche 4,2, sans %.

2 Le salarié « doit » 825 000 F à son patron : le net est négatif.

Même fiche, avec 4,2 tapé sans le signe %.

Astuce. Un net négatif ou une retenue plus grande que le salaire sont toujours le signe d'une erreur de saisie. Tape toujours le signe % avec le taux.

Projet 3 : la facture

Le besoin

Tu veux une facture où tu tapes la quantité et le prix, et où le total HT, la TVA et le total TTC se calculent. La TVA au Cameroun est de 19,25 % d'après le résumé fiscal de PwC (« The total VAT in Cameroon is 19.25% », taxsummaries.pwc.com, page « Other taxes »).

À COPIER — PROMPT 7.4

J'utilise Excel 2016 en français, noms de fonctions en français, séparateur ;. Facture. Colonnes : A désignation, B quantité, C prix unitaire HT en FCFA, D total HT. Articles lignes 2 et 3. D4 total HT, B5 taux de TVA 19,25 %, D5 montant de la TVA, D6 total TTC arrondi au franc. Donne la formule de D2, D4, D5 et D6. Une seule formule par cellule.

Deux réponses, une différence

RÉPONSE RÉELLE DE CHATGPT (GPT-5-MINI)

```
D2 : =B2*C2
D4 : =SOMME(D2:D3)
D5 : =D4*B5
D6 : =ARRONDI(D4+D5;0)
```

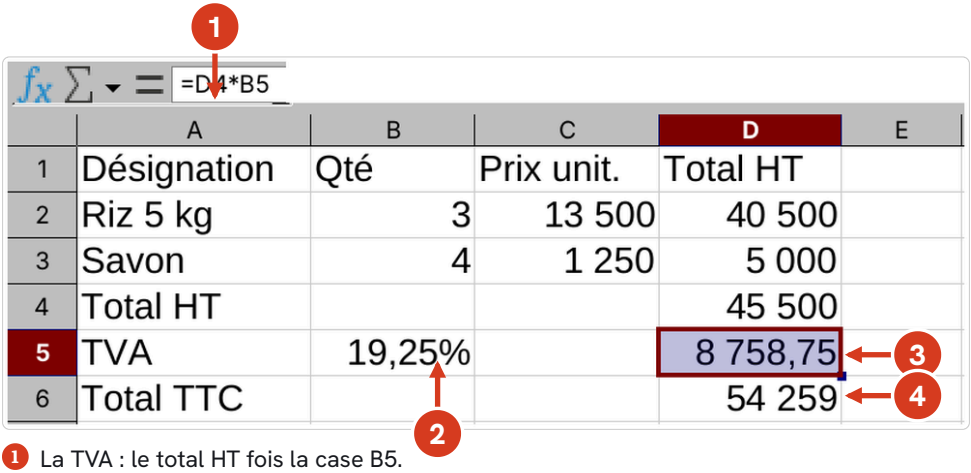
gpt-4o-mini a reçu la même question et propose, avec une seule différence :

RÉPONSE RÉELLE DE CHATGPT (GPT-4O-MINI)

```
D5 : =D4*B5/100
```

Il ajoute : « assurez-vous que B5 contient le taux de TVA (19,25) ». Les deux IA supposent donc deux choses différentes pour la case B5. L'une attend 19,25 %, l'autre le nombre 19,25.

Nous avons collé la version de gpt-5-mini, avec B5 au format pourcentage.



	A	B	C	D	E
1	Désignation	Qté	Prix unit.	Total HT	
2	Riz 5 kg	3	13 500	40 500	
3	Savon	4	1 250	5 000	
4	Total HT			45 500	
5	TVA	19,25%		8 758,75	
6	Total TTC			54 259	

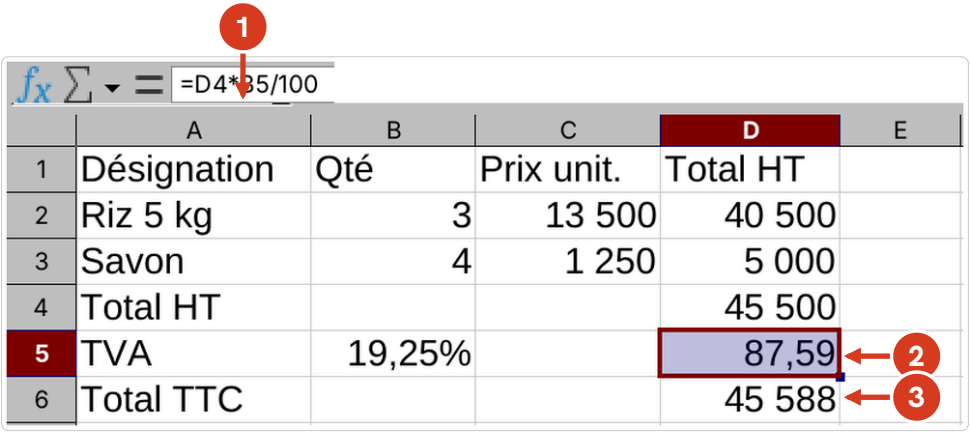
1. La TVA : le total HT fois la case B5.
2. Le taux, au format pourcentage : 19,25 %.
3. 45 500 × 19,25 % = 8 758,75 F de TVA.
4. 45 500 + 8 758,75 = 54 258,75, arrondi à 54 259 F.

Capture réelle. Riz 3 × 13 500, savon 4 × 1 250.

`ARRONDI(…;0)` règle la question des centimes : sans lui, le total aurait affiché 54 258,75 F, un montant qu'on ne peut pas payer.

Le piège : la formule de l'autre IA

Nous avons collé la formule de gpt-4o-mini (`=D4*B5/100`) dans la même facture, où B5 vaut 19,25 %.



1. La formule avec «/100».
2. TVA : 87,59 F au lieu de 8 758,75 F.
3. Total TTC : 45 588 F, pas 54 259 F.

La TVA est divisée deux fois.

> ⚠ **Erreur fréquente.** Aucun message d'erreur : le résultat a l'air normal. Une facture avec 8 758 F de TVA en moins est une facture fausse. Avant d'envoyer, calcule la TVA de tête : 45 500 × 0,1925 fait un peu moins de 9 000.

Le montant en toutes lettres («cinquante-quatre mille deux cent cinquante-neuf francs») n'est pas dans ce modèle : nous n'avons pas de solution que nous ayons testée. Écris-le à la main sous le total.

Projet 4 : la tontine

Le besoin

Quatre amis cotisent 10 000 F à chaque tour. À chaque tour, l'un d'eux reçoit le pot. Tu es le trésorier : tu veux savoir qui a payé quoi, qui doit encore de l'argent, et qui a déjà reçu.

Nous avons choisi deux feuilles. Cotisations : une ligne par versement (membre, numéro du tour, montant). Suivi : une ligne par membre, avec son ordre de réception.

À COPIER **PROMPT 7.5**

J'utilise Excel 2016 en français, noms de fonctions en français, séparateur ;. Tontine de 4 membres. Feuille Cotisations : A membre, B numéro du tour, C montant versé (une ligne par versement), F1 cotisation par tour (10 000), F2 tour en cours. Feuille Suivi : A membre, B tour où il reçoit le pot, C total versé, D reste à payer jusqu'au tour en cours, E A reçu le pot (Oui/Non). Donne les formules de la ligne 2 de Suivi (C, D, E).

La réponse de ChatGPT

RÉPONSE RÉELLE DE CHATGPT (GPT-5-MINI)

```
C2 : =SOMME.SI.ENS(Cotisations!$C:$C;Cotisations!$A:$A;$A2)
D2 : =MAX(0;Cotisations!$F$1*MIN(Cotisations!$F$2;$B2)-$C2)
E2 : =SI($B2<=Cotisations!$F$2;"Oui";"Non")
```

L'IA a ajouté une remarque : « La formule D2 suppose que chaque membre doit cotiser jusqu'à son tour de réception inclus. Ajustez si la règle diffère. »

C'est une règle qu'elle a inventée. Dans notre tontine, tout le monde cotise à chaque tour, y compris celui qui a déjà reçu. Voici ce que ça donne avec le tour 3 en cours.

=MAX(0;Cotisations!$F$1*MIN(Cotisations!$F$2;$B2)-$C2)

	A	B	C	D	E	F
1	Membre	Ordre	Versé	Reste	A reçu	
2	Awa	1	10 000	0	Oui	
3	Boris	2	30 000	0	Oui	
4	Carine	3	30 000	0	Oui	
5	David	4	20 000	10 000	Non	

1. MIN(...;$B2) : l'IA arrête le dû au tour de réception.
2. Awa a reçu au tour 1 et n'a payé que 10 000 F sur 30 000 dus : l'IA affiche un reste de 0.
3. David n'a pas payé le tour 3 : reste 10 000 F, c'est juste.

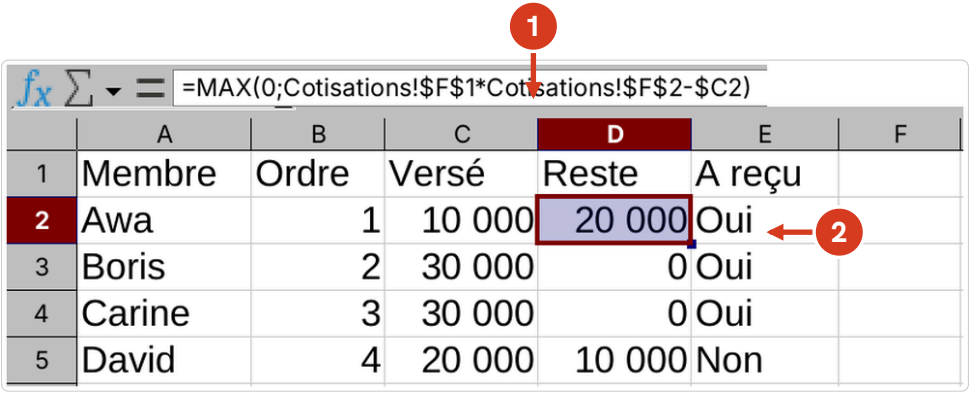
Capture réelle, formule de l'IA. Awa n'a payé que le tour 1.

La correction

Awa a reçu le pot au tour 1 et n'a ensuite plus rien versé. Le tableau dit qu'elle ne doit rien. Elle doit pourtant 20 000 F. Nous avons enlevé le `MIN` : le dû, c'est la cotisation fois le tour en cours.

FORMULE CORRIGÉE PAR NOUS

```
D2 : =MAX(0;Cotisations!$F$1*Cotisations!$F$2-$C2)
```



	A	B	C	D	E	F
1	Membre	Ordre	Versé	Reste	A reçu	
2	Awa	1	10 000	20 000	Oui	
3	Boris	2	30 000	0	Oui	
4	Carine	3	30 000	0	Oui	
5	David	4	20 000	10 000	Non	

1. Le dû : cotisation × tour en cours, sans MIN.
2. Awa doit maintenant 20 000 F : 30 000 dus, 10 000 payés.

Capture réelle, formule corrigée.

> **Erreur fréquente.** L'IA devine les règles que tu ne lui as pas écrites, et elle ne s'en excuse que dans une phrase. Lis toujours ses remarques sous la formule : la faille y est parfois annoncée. Décris la règle de ta tontine dans le prompt : qui paie, quand, et si celui qui reçoit cotise aussi.

Ce modèle suit l'argent. Il ne remplace pas la confiance entre membres : les règles de ta tontine restent les vôtres. Pour que la colonne « A reçu » dise « Oui » seulement quand le pot est vraiment remis, ajoute une colonne que tu remplis à la main.

Projet 5 : le budget Mobile Money

Le besoin

Tu utilises Orange Money et MTN MoMo. Tu veux savoir, par opérateur, combien est entré, combien est sorti, combien tu as payé de frais, et ce qu'il reste.

Les frais de transfert changent selon l'opérateur, le montant et les périodes de promotion. Nous n'avons pas trouvé de grille que nous ayons pu vérifier sur le site d'Orange Cameroun ni sur celui de MTN Cameroun. Les articles de presse que nous avons lus ne s'accordent pas entre eux. Le tableau ne contient donc aucun barème : tu écris toi-même les frais de chaque opération, tels qu'ils apparaissent dans le SMS de confirmation.

À COPIER **PROMPT 7.6**

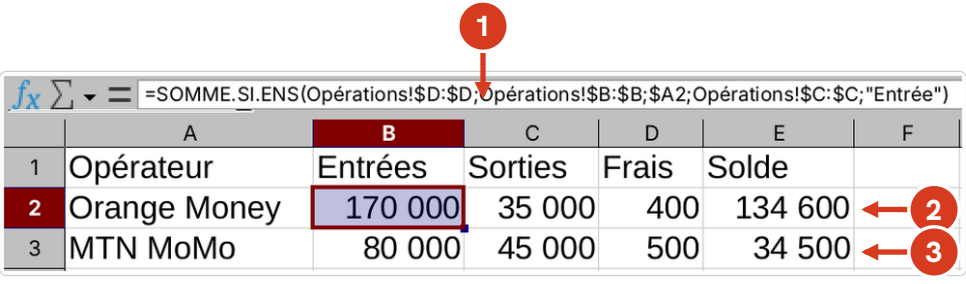
J'utilise Excel 2016 en français, noms de fonctions en français, séparateur ;. Budget Mobile Money : feuille Opérations avec A date, B opérateur (Orange Money ou MTN MoMo), C type (Entrée ou Sortie), D montant, E frais (saisis par moi). Feuille Bilan : pour chaque opérateur, total des entrées, total des sorties, total des frais et solde. Donne les formules d'une ligne du bilan (opérateur en A2).

La réponse de ChatGPT

RÉPONSE RÉELLE DE CHATGPT (GPT-5-MINI)

```
B2 : =SOMME.SI.ENS('Opérations'!$D:$D;'Opérations'!$B:$B;$A2;
'Opérations'!$C:$C;"Entrée")
C2 : =SOMME.SI.ENS('Opérations'!$D:$D;'Opérations'!$B:$B;$A2;
'Opérations'!$C:$C;"Sortie")
D2 : =SOMME.SI('Opérations'!$B:$B;$A2;'Opérations'!$E:$E)
E2 : =B2-C2-D2
```

Les colonnes entières (`$D:$D`) évitent le problème de la ligne 100 du stock : tu peux ajouter des opérations sans changer les formules. Nous avons testé avec sept opérations, les frais de l'exemple sont inventés.



1. Les entrées : la formule SOMME.SI.ENS de l'IA.
2. Orange Money : 170 000 - 35 000 - 400 de frais = 134 600 F.
3. MTN MoMo : 80 000 - 45 000 - 500 = 34 500 F.

Capture réelle. Sept opérations dans la feuille Opérations.

Le piège : un espace invisible

Nous avons écrit « Orange Money » avec un espace à la fin sur une seule ligne, comme cela arrive quand on copie un texte.

1

=SOMME.SI.ENS(Opérations!$D:$D;Opérations!$B:$B;$A2;Opérations!$C:$C;"Entrée")

	A	B	C	D	E	F
1	Opérateur	Entrées	Sorties	Frais	Solde	
2	Orange Money	170 000	25 000	250	144 750	2
3	MTN MoMo	80 000	45 000	500	34 500	

1 La formule des entrées n'a pas changé : elle ne voit pas l'espace.

2 Sorties Orange : 25 000 au lieu de 35 000. Solde : 144 750 F au lieu de 134 600 F, sans alerte.

Même tableau, un espace de trop sur une ligne.

> ⚠ **Erreur fréquente.** L'espace en trop est invisible. L'opération n'est plus comptée nulle part, et le solde est trop beau. Si ton bilan ne colle pas avec ton téléphone, c'est le premier endroit à regarder.

Dernier point : ce « solde » est la variation de la période, pas le solde réel de ton compte. Compare-le chaque semaine avec le solde affiché par ton téléphone, et note ton solde de départ à côté.

À retenir

- Un tableau utile sépare la saisie (une ligne par opération) et les comptes (formules).

- Cinq projets, cinq pièges : un accent, un taux sans %, une TVA divisée deux fois, une règle devinée, un espace.
- Aucun des pièges ne produit de message d'erreur : seul le contrôle de tête les voit.
- Taux d'impôt, de cotisation, frais Mobile Money : tu les saisis toi-même, après confirmation à la source.
- Les cinq tableaux finis sont en modèles bonus.

À TOI DE JOUER · MAINTENANT

Choisis le projet qui te sert le plus. Ouvre le modèle bonus, remplace les exemples par dix lignes de ta vraie vie, puis fais exprès une faute : un accent oublié ou un espace en plus. Regarde comment le tableau réagit, et comment tu l'aurais su.

La routine du pro

Tu as maintenant un geste simple : demander, tester, corriger. Voici comment le rendre automatique, puis comment le faire voir.

Je vérifie ce que l'IA m'a donné

AVANT DE GARDER UN TABLEAU

- [ ] Ma demande disait la version d'Excel, le français et le point-virgule.

- [ ] Les formules s'affichent sans erreur (#NOM?, #VALEUR!, #N/A).
- [ ] J'ai refait un calcul de tête sur deux ou trois lignes.
- [ ] J'ai changé une donnée : le résultat a bougé comme prévu.
- [ ] J'ai fait une faute exprès (accent, espace) pour voir si le tableau me prévient.
- [ ] J'ai lu les remarques sous la formule : elles annoncent parfois la faille.
- [ ] Je n'ai gardé aucun taux d'impôt, de cotisation ou de frais donné par l'IA sans l'avoir confirmé à la source.
- [ ] Je sais d'où vient chaque chiffre de mon tableau.

Cette liste prend cinq minutes. Dans nos tests, elle aurait attrapé chaque erreur de ce chapitre : le stock à -8, le net à -825 000 F, la TVA à 87 F, le reste de 0 pour Awa, le solde trop beau.

Comment le mettre sur ton CV

Un recruteur ne cherche pas quelqu'un qui connaît SOMME.SI.ENS. Il cherche quelqu'un qui livre un tableau juste. Ce livre te donne cela : des fichiers que tu peux montrer.

Dans ta rubrique « Compétences », écris ce que tu sais faire, pas le nom du logiciel seul.

EXEMPLE DE LIGNE DE CV

```
Excel : tableaux de suivi (stock, facturation avec TVA 19,25
%, suivi de cotisations), construits avec l'aide d'un
assistant IA et vérifiés ligne par ligne.
```

Mets uniquement ce que tu as vraiment fait. Si tu as fait un modèle de stock pour la boutique de ta tante, écris-le : c'est vrai, précis, et un recruteur peut te poser des questions dessus.

- **Garde un dossier de 3 fichiers.** Un stock, une facture, un budget, avec de faux chiffres. Apporte-les sur clé USB ou par lien à l'entretien.
- **Prépare une phrase pour l'entretien.** « J'utilise l'IA pour écrire les formules, mais je vérifie toujours : voilà une erreur que j'ai trouvée. » Cette phrase vaut mieux que « je maîtrise Excel ».
- **Raconte un piège.** Le stock négatif ou la TVA divisée deux fois sont de bonnes histoires : elles montrent que tu contrôles ton outil.
- **Ne promets pas ce que tu n'as pas testé.** Une fiche de paie avec des taux que personne n'a confirmés peut coûter cher à ton employeur.

Tu n'as pas besoin de retenir les formules. Tu as besoin de demander clairement, et de vérifier avant de livrer. C'est ce qui reste utile quand l'IA change de version, d'interface ou de nom.

Astuce. Reprends le message de réglage du chapitre 0 au début de chaque nouvelle conversation. Garde tes prompts dans un fichier : après un mois, tu auras ta propre bibliothèque.

KAMTECH

Guides testés sur téléphone, avec des montants en FCFA.
Conçus au Cameroun.

Tu es comptable ? Le même principe, appliqué au SYSCOHADA : **Comptable 2.0**.

kamtech.mychariow.com

Octobre 2026