

TRAITER LES DONNÉES D'UN TABLEUR AVEC L'IA

Alain MICHEL
Agnès CONSTANT
Jérôme BOUSQUET-CARTON
Franck DEGUEURCE

AUTEURS :

- Alain MICHEL
- Agnès CONSTANT
- Jérôme BOUSQUET-CARTON
- Franck DEGUEURCE

LICENCES :

Creative Commons - Attribution - Partage dans les Mêmes Conditions

AEFE – Bureau de la Formation et de l'Innovation – Nov. 2025

Table des matières

I. EXEMPLE D'UTILISATION	3
II. COMMENT FAIRE ?	4
III. RESSOURCES ASSOCIÉES.....	9
IV. RECOMMANDATIONS D'USAGE ET JURIDIQUES	10

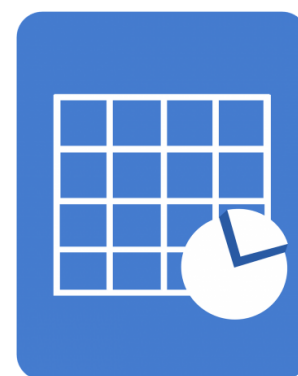
Présentation

En tant que chef ou cheffe d'établissement, ou que DAF, vous êtes souvent amené(e) à traiter et analyser des tableaux de données relatives à votre structure. Il peut être intéressant, le cas échéant, de gagner du temps en faisant générer par une IA un traitement particulier des données ou du fichier qui les contient.

Il est par exemple extrêmement simple d'extraire des informations utiles à partir d'un tableau Excel (comptabilité, trésorerie, dépenses, recettes, fournisseurs...) et aider un DAF à prendre des décisions plus éclairées.

À charge pour vous de peaufiner cette première mouture pour l'adapter le plus exactement possible à vos besoins.

↓ [Télécharger une version PDF^{\[p.\]}](#) de ce tutoriel.



I. Exemple d'utilisation

Traiter des données d'un tableur

Hypothèse de départ : vous êtes DAF d'un établissement et vous devez présenter rapidement à la direction :

- les principales tendances des dépenses ;
- ou une comparaison entre les recettes prévues et réalisées ;
- ou encore les fournisseurs qui représentent la plus grosse part des achats.

Problème : étant donné votre charge de travail, vous n'aurez pas forcément le temps suffisant pour préparer une synthèse de l'essentiel, puis de la mettre en forme pour la présenter.

Solution possible : plutôt que de passer plusieurs heures à manipuler le tableau, vous pouvez confier cette première analyse à une IA, qui vous fournira des pistes claires et visuelles en quelques secondes.



Plusieurs outils possibles :

- **Le Chat de Mistral AI** : <https://chat.mistral.ai> (avec copier-coller ou CSV)
- **ChatGPT** : <https://chatgpt.com> (avec import de fichiers Excel)
- **Microsoft Copilot** (directement intégré à Excel 365)

Ces outils peuvent lire vos données et répondre à vos questions en langage naturel.

II. Comment faire ?

Conseil : Accéder à l'un des outils proposés


Pour nos exemples, nous utiliserons l'IA générative de **Mistral AI** en lui fournissant un fichier au format CSV ou l'IA générative de **ChatGPT** en lui fournissant un fichier Excel.

L'utilisation peut rester gratuite (même s'il existe des offres payantes) et peut même se faire sans création de compte.


Il est cependant conseillé de créer son compte utilisateur de manière à pouvoir retrouver ses différentes sessions de travail et ses précédents travaux demandés.

Préparer le fichier :

1. Vérifier que les colonnes ont des titres clairs (« Date », « Fournisseur », « Montant », « Recette », etc.).
2. Nettoyer les données (pas de cellules fusionnées, pas de lignes inutiles).
3. Sauvegarder en .xlsx ou .csv.

 **Attention (1) :** Il est **indispensable** de « nettoyer les données » au préalable, c'est-à-dire de bien préparer le fichier qu'on va faire traiter par l'IA de telle manière qu'il ne contienne **aucune cellule fusionnée, aucune ligne inutile** (pour le traitement envisagé), **aucune ligne vide**.

ACTIF				
ACTIF IMMOBILISE	Brut	N Amortissements et dépréciations	Net	N-1 Net
Immobilisations incorporelles	53 296,15	48 348,47	4 907,68	11 318,35
Immobilisations corporelles				
Terrains	356 678,73	178 547,83	178 330,90	214 482,51
Constructions	6 714 853,24	2 714 723,21	3 999 930,03	4 627 586,91
Installations techniques, matériels, et outillage	548 315,54	468 774,44	79 541,10	101 415,29
Collections	-	-	-	-
Biens historiques et culturels	-	-	-	-
Autres immobilisations corporelles	1 922 607,72	1 234 165,89	288 441,83	306 661,34
Immobilisations mises en concession	-	-	-	-
Immobilisations corporelles en cours	487 544,02	-	487 544,02	354 286,44
Avances et acomptes sur commandes	23 585,10	-	23 585,10	43 206,46
Immobilisations grevées de droits	-	-	-	-
Immobilisations corporelles (biens vivants)	-	-	-	-

 **Attention (2) :** les fichiers que vous allez faire traiter par l'IA ne doivent bien évidemment contenir **aucune** donnée à caractère personnel ou directement identifiantes. Si c'est le cas, il sera nécessaire de **procéder au préalable à l'anonymisation des données** dans le fichier à traiter.

→ Nous vous proposons ici un autre **tutoriel** consacré à ce point précis de **l'anonymisation de données** contenues dans un fichier Excel : <https://alain-michel.canoprof.fr/eleve/AEFE/anonymiser-des-anonymiser-des-donnees/>

On peut maintenant commencer à procéder au **traitement du fichier** par l'IA.

- Importer votre fichier ou copier-coller les données dans l'outil.
- Poser sa question.
- L'IA génère un texte ou un tableau d'analyse.

Il est important de **formuler un prompt adapté et précis** (voir plus bas) avant de **lancer l'analyse**.

4. Préparer un prompt adapté aux besoins. Comme pour un résumé, le résultat dépend beaucoup de la question posée.

Voici un premier exemple de prompt pour traiter ce fichier :

« *Peux-tu identifier les cinq principaux postes de dépense dans ce tableau et me les classer du plus important au moins important ?* »

Ci-contre, un aperçu du résultat.

Voici le classement des 5 principaux postes identifiés dans votre compte de résultat 2023 (colonne N), du plus important au moins important :

1. **Ventes de biens ou prestations de services** : 9,50 M€ (▲ en réalité, il s'agit d'un produit, pas d'une dépense).
2. **Salaires, traitements et rémunérations diverses** : 3,15 M€
3. **Consommation de marchandises et approvisionnements** : 1,43 M€
4. **Dotations aux amortissements, dépréciations, provisions** : 0,42 M€
5. **Achats** : 0,39 M€

🔍 En filtrant strictement sur les **charges** (dépenses), on devrait exclure la ligne *Ventes de biens et services*. Le vrai **Top 5 des dépenses** devient donc :

1. **Salaires et traitements** – 3,15 M€
2. **Consommation de marchandises et approvisionnements** – 1,43 M€
3. **Dotations aux amortissements et provisions** – 0,42 M€
4. **Achats** – 0,39 M€
5. **Charges sociales** – 0,15 M€

Souhaitez-vous que je vous prépare un **camembert graphique** de cette répartition des charges principales pour visualiser le poids relatif de chaque poste ? 🗺️

🗂️ 👍 🗑️ ↻ 🔍 ⋮

Voici un deuxième exemple de prompt possible :

« *Analyse la tendance des recettes mensuelles et dis-moi si elles couvrent les dépenses.* »

Ci-contre, un aperçu du résultat.

Voici l'analyse des **recettes et dépenses mensuelles 2023** (Plan de trésorerie) :

- **Janvier** : recettes 494 K€, dépenses 451 K€ → **excédent** (+43 K€).
- **Février** : recettes 933 K€, dépenses 492 K€ → **excédent** (+440 K€).
- **Mars** : recettes 307 K€, dépenses 536 K€ → **déficit** (-229 K€).
- **Avril** : recettes 1,17 M€, dépenses 499 K€ → **excédent** (+671 K€).
- **Mai** : recettes 636 K€, dépenses 443 K€ → **excédent** (+192 K€).
- **Juin** : recettes 226 K€, dépenses 529 K€ → **déficit** (-304 K€).
- **Juillet** : recettes 25 K€, dépenses 530 K€ → **déficit** (-505 K€).
- **Août** : recettes 70 K€, dépenses 83 K€ → **déficit** (-13 K€).
- **Septembre** : recettes 93 K€, dépenses 578 K€ → **déficit** (-485 K€).
- **Octobre** : recettes 1,91 M€, dépenses 421 K€ → **excédent** (+1,49 M€).
- **Novembre** : recettes 383 K€, dépenses 333 K€ → **excédent** (+50 K€).
- **Décembre** : recettes 2,48 M€, dépenses 560 K€ → **excédent** (+1,92 M€).

Tendance

- **1er semestre** : globalement équilibré avec quelques déficits ponctuels (mars et juin).
- **Été (juil-sep)** : **fort déficit cumulé** (~-1 M€), lié à des recettes très faibles face à des charges quasi constantes.
- **Automne-hiver (oct-déc)** : **recettes massives** (pics en oct. et déc.) couvrent largement les dépenses et compensent les déficits d'été.

🗨️ Conclusion :

Les **recettes annuelles couvrent bien les dépenses**, mais avec une forte **saisonnalité**. L'établissement doit disposer d'une trésorerie suffisante pour absorber les déficits d'été et attendre les encaissements massifs de fin d'année.

Souhaitez-vous que je vous génère un **graphique comparatif (courbes Recettes vs Dépenses)** pour illustrer cette tendance auprès de votre direction ?

Voici un troisième exemple de prompt possible :

« *Crée-moi un résumé en 10 lignes avec les points clés que je dois présenter à ma direction.* »

Ci-contre, un aperçu du résultat.

Voici un **résumé en 10 lignes**, prêt à être présenté à votre direction :

1. Les recettes 2023 s'élèvent à des montants importants mais **très variables selon les mois**.
2. Les **dépenses sont relativement stables**, avec une moyenne mensuelle autour de 450-550 K€.
3. Le **premier semestre** est globalement équilibré, avec quelques déficits ponctuels (mars et juin).
4. L'**été (juillet à septembre)** est marqué par un **fort déficit cumulé d'environ -1 M€**.
5. Ces déficits estivaux sont dus à des recettes quasi nulles, alors que les charges restent constantes.
6. L'**automne et l'hiver (octobre à décembre)** enregistrent des **recettes très élevées** (jusqu'à 2,5 M€).
7. Ces encaissements massifs permettent de dégager un **excédent net annuel important**.
8. La **trésorerie globale reste solide**, capable d'absorber les décalages de flux.
9. La principale **zone de vigilance** reste la **saisonnalité** : nécessité d'anticiper les déficits d'été.
10. Recommandation : maintenir un **suivi mensuel strict** et sécuriser la trésorerie pour couvrir les périodes creuses.

🔍 Voulez-vous que je transforme ce résumé en une **diapositive visuelle (PowerPoint ou Canva)** avec un graphique Recettes vs Dépenses, afin de l'utiliser directement en réunion ?

🗂️ 👍 🗑️ ↻ 🔍 ⋮

Une fois que vous êtes arrivé(e) à une proposition qui vous paraît satisfaisante, il ne reste plus qu'à la récupérer en copiant ce texte.

+ Complément : Banque de prompts

1. Analyse générale

Premier exemple de prompt.

« Tu es **directeur administratif et financier**. J'ai un tableau Excel contenant les colonnes suivantes : [préciser : « Mois », « Recettes », « Dépenses », « Fournisseurs », « Montants », etc.]. Traite les points suivants :

1. Identifier les principales tendances (évolution des recettes, des dépenses, équilibre budgétaire).
2. Déterminer si l'établissement est en excédent ou déficit pour chaque période.
3. Analyser la répartition des dépenses par fournisseur et indiquer les 3 principaux postes.
4. Repérer toute anomalie ou valeur inhabituelle dans les données.
5. Proposer un résumé clair en 10 lignes maximum que je puisse présenter à ma direction.

Utilise un ton professionnel, synthétique et oriente ton analyse vers la **prise de décision financière**. »

Deuxième exemple de prompt : variante rapide du premier prompt quand le fichier est déjà importé

« Analyse ce tableau Excel comme un directeur administratif et financier. Indique les points suivants.

- Tendances des recettes versus dépenses.
- Excédents et déficits par mois.
- Fournisseurs principaux et parts relatives.
- Risques financiers à surveiller.
- Recommandations en 5 points. »

Troisième exemple de prompt :

« Tu es directeur administratif et financier. Analyse ce tableau Excel. Traite les points suivants.

- Décrire la tendance des recettes et des dépenses.
- Indiquer les périodes en excédent/déficit.
- Identifier les 3 principaux postes de dépense.
- Proposer un résumé en 10 lignes maximum avec des recommandations de gestion. »

👁 Exemple : Autres exemples

2. Prévisions de trésorerie

« À partir des données de ce tableau (recettes et dépenses mensuelles), projette la trésorerie sur les 3 prochains mois. Donne-moi une estimation du solde prévisionnel et indique les mois à risque de déficit. Résume en 5 points clés, avec des recommandations. »

3. Analyse fournisseurs

« Étudie la colonne « *Fournisseurs* » et le montant des achats. Classe les fournisseurs du plus gros au plus petit, calcule leur part relative (% du total des achats). Identifie les risques de dépendance vis-à-vis d'un fournisseur. Propose 3 actions de diversification possibles. »

4. Suivi budgétaire

« Compare les dépenses réalisées avec les dépenses prévues dans ce tableau. Identifie les écarts les plus importants (positifs et négatifs). Classe-les du plus critique au moins critique. Donne-moi un tableau synthétique avec ces écarts et un commentaire d'analyse. »

5. Détection d'anomalies

« Analyse ce tableau Excel et détecte toute anomalie ou incohérence :

- valeurs manquantes ;
- montants inhabituels ;
- variations soudaines d'un mois à l'autre.

Présente-moi les anomalies dans une liste claire, avec une hypothèse possible pour chacune. »

6. Préparation de réunion de direction

« Prépare un compte rendu clair et synthétique (15 lignes maximum) basé sur ce tableau Excel. Mets en évidence :

- la situation financière globale (excédent/déficit) ;
- les tendances significatives ;
- les risques à court terme ;
- les points positifs.

Formule 3 recommandations stratégiques à présenter en réunion. »

7. Analyse par indicateurs clés

« À partir de ce tableau, calcule et analyse :

- le taux de couverture (recettes/dépenses) ;
- l'évolution moyenne des dépenses par mois ;
- la part des 3 principaux fournisseurs dans les achats totaux.

Présente les résultats sous forme d'indicateurs financiers avec un commentaire rapide. »



Vous pouvez récupérer cette mini banque de prompts adaptés aux besoins des DAF en téléchargeant ce fichier : [\[p.\]Prompts-pour-DAF.pdf](#)^[p.]



Attention : Contrôle de l'humain INDISPENSABLE !

À partir de maintenant :

- il est **indispensable** de relire attentivement la proposition d'analyse fournie, pour juger de sa justesse et de sa pertinence. Cette étape de vérification est **incontournable, obligatoire** ;
- il sera toujours possible d'effectuer des modifications et des arrangements supplémentaires dans ses outils de travail habituels, si nécessaire.



⚠ Comme toujours avec l'IA

- Relire attentivement les résultats.
- Vérifier les calculs importants (totaux, pourcentages).
- Utiliser l'IA comme assistant, pas comme unique source de vérité.

+ Complément : Conclusion

Grâce à l'IA, un DAF peut gagner un temps précieux dans l'analyse de ses fichiers Excel. Elle permet de :

- dégager rapidement les tendances ;
- préparer des supports de réunion ;
- identifier les anomalies ou points de vigilance.

Mais c'est bien l'œil expert du DAF qui valide, affine et transforme ces données en décisions stratégiques.

III. Ressources associées

Le b.a.-ba du prompt

L'intelligence artificielle est aujourd'hui quasiment omniprésente et les outils les plus plébiscités par le public sont les chatbots (comme ChatGPT ou Le Chat de Mistral AI, par exemple) qui transforment radicalement nos pratiques avec les outils numériques.

Le guide « Le b.a.-ba du prompt pour maîtriser l'IA » de Frédéric Cavazza, très synthétique, très bien fait, a pour objectif de présenter les bases et les connaissances à avoir pour s'initier à l'art de « prompter », une compétence clé pour dialoguer efficacement avec les intelligences artificielles génératives et exploiter au mieux leur potentiel.

Il aborde les points suivants :

- Comprendre le fonctionnement des chatbots
- Bien appréhender la nature des prompts (leur intérêt)
- Découvrir différentes méthodes pour structurer vos prompts
- Se familiariser avec ces méthodes grâce à des exemples
- Savoir dans quelle situation utiliser quelle méthode

Ce guide est accessible depuis la page : <https://fredcavazza.net/2025/01/20/la-maitrise-des-prompts-est-une-etape-indispensable-a-ladoption-de-lia-generative/>

Cadre d'usage et autres textes fondateurs

Les professionnels de l'Éducation doivent absolument s'appuyer sur quelques textes et documents incontournables lors de leur utilisation d'un outil d'IA.

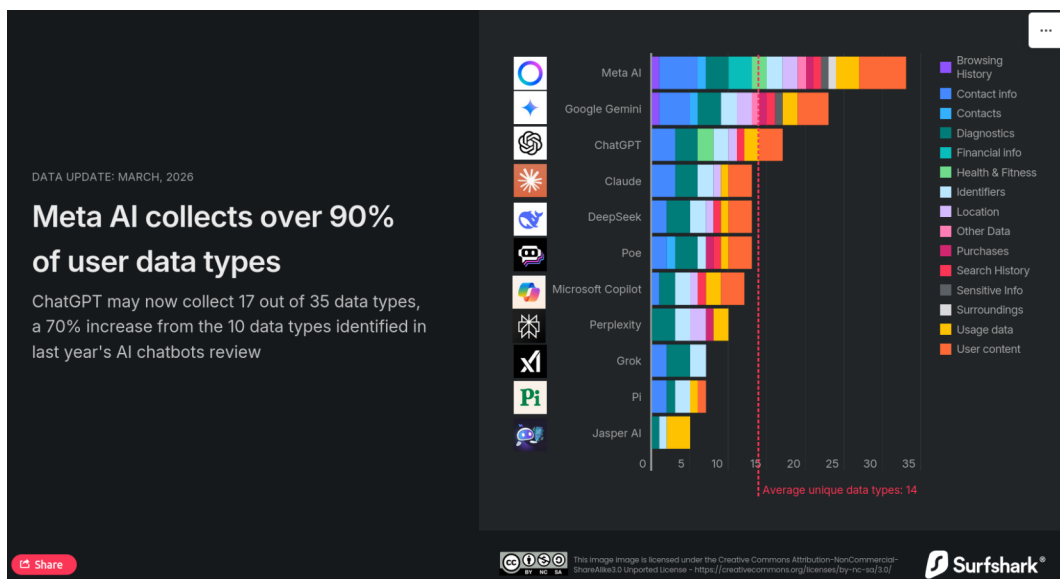
[cf.]

<https://view.genially.com/6865568a1eb93e204b940f8e>

IV. Recommandations d'usage et juridiques

! Attention : Collecte de données à caractère personnel

On prêtera une attention toute particulière aux modèles d'IA qui seront choisis pour effectuer la tâche demandée. En effet, les différents modèles d'IA collectent tous – à des degrés divers – des données des utilisateurs et certains sont beaucoup plus gourmands que d'autres ! Voir le comparatif (récent) sur l'image ci-dessous où on voit bien la différence entre les modèles qui collectent le moins de données (au bas du graphique) et ceux qui en collectent le plus (en haut du graphique).



Surfshark, « Meta AI, Google Gemini, and ChatGPT are top data collectors »

Par exemple, on évitera absolument d'utiliser Gemini de Google. Faut-il s'en étonner, de la part d'un outil proposé par Google ?

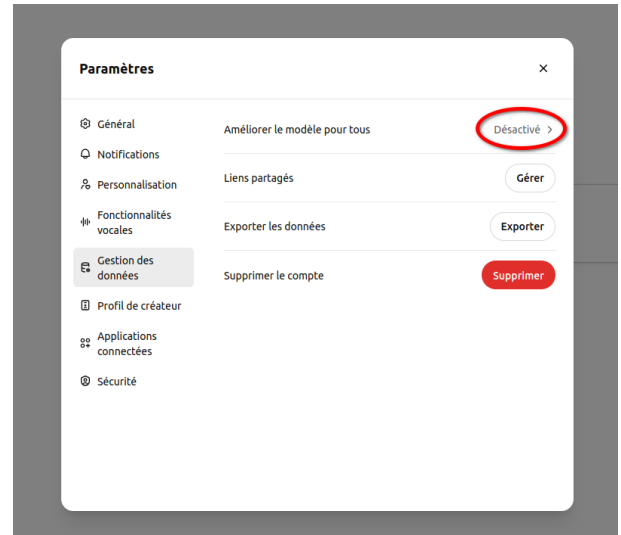
📎 Conseil : Protection des données fournies

Certains modèles d'IA génératives s'enrichissent grâce aux données fournies par les utilisateurs ainsi qu'aux données des conversations avec les chatbots.

Il est essentiel de garder cela à l'esprit quand on décide de demander à une IA de travailler sur la base de nos propres documents : on veillera absolument à « préparer » les contenus qui seront fournis à l'IA pour les anonymiser au maximum, pour les débarrasser de toute référence personnelle, AVANT de les faire traiter par l'IA.

Il est également possible dans certains cas de signaler à l'outil choisi qu'on ne souhaite pas que nos données puissent servir à l'entraîner.

Par exemple, dans **ChatGPT**, on peut aller dans Paramètres → Gestion des données, et désactiver « *Améliorer le modèle pour tous* ».



Ou bien, dans Le Chat de Mistral AI, il faut aller dans la partie administration de son compte d'utilisateur, puis sur cette page des préférences : <https://admin.mistral.ai/chat/preferences> et décocher la case « *Autoriser vos interactions à être utilisées pour entraîner nos modèles* ».

Même si l'outil précise que « *Tout ce qui est partagé est anonymisé* », il reste préférable de ne pas laisser le modèle d'IA s'enrichir à partir de nos données.

