SAKIRA

TUTORIEL 16

Repérer ce qui revient dans un historique de pannes

© SAKIRA

© SAKIRA. Reproduction et diffusion interdites sans accord écrit.
SAKIRA SAS · 6 rue d'Armaille, 75017 Paris · SIREN 108 493 933

TUTORIEL 16 · DU DÉBUTANT AU CONFIRMÉ

Repérer ce qui revient dans un historique de pannes

Un historique de pannes tenu en texte libre cache ses répétitions : « courroie cassée », « la courroie a lâché » et « convoyeur arrêté, courroie détendue » sont la même panne écrite trois fois. Une IA les rapproche vite. Elle peut aussi rapprocher des pannes qui n'ont rien à voir.

La règle à respecter

L'IA regroupe, vous contrôlez sur dix lignes brutes. Un regroupement lisse fusionne volontiers deux causes qui arrêtent la même machine (« courroie cassée » et « capteur encrassé »), ou range dans un groupe « Divers » les lignes qu'elle ne comprend pas. Ne reprenez aucun nombre de l'IA : le nombre de lignes et les minutes d'arrêt se comptent dans Excel. Regardez aussi les minutes, pas seulement le nombre de pannes : la cause la plus fréquente n'est pas toujours la plus coûteuse. Ne collez que des lignes que vous avez le droit de partager.

AVANT DE COMMENCER

Il vous faut

L'historique des pannes d'un atelier ou d'un parc de machines dans Excel (une ligne par panne, avec une description libre et la durée d'arrêt), que vous avez le droit de partager, et un assistant d'IA comme Claude.

Résultat

Des groupes de pannes de même cause, le nombre de pannes et les minutes d'arrêt de chaque groupe calculés dans Excel, et un regroupement que vous avez contrôlé sur dix lignes.

01 Préparer l'historique

Une ligne par panne, un numéro unique en colonne A. La durée d'arrêt en colonne E est un nombre (format Nombre), pas du texte comme « 45 min ». Gardez les descriptions telles que les opérateurs les ont écrites : les réécrire avant l'IA efface justement les variantes qu'elle doit rapprocher.

Contrôlez le total : `=NBVAL(A2:A37)` doit donner 36 et `=SOMME(E2:E37)` 1 305 minutes. Adaptez les numéros de ligne à votre historique.

02 Débutant : demander les causes qui reviennent

Copiez les lignes depuis Excel et collez-les dans la conversation.

© SAKIRA. Reproduction et diffusion interdites sans accord écrit. · sakira.fr
SAKIRA SAS · 6 rue d'Armaille, 75017 Paris · SIREN 108 493 933

À COPIER

```
Voici l'historique des pannes d'un atelier sur un mois : numéro, date, machine, description écrite par les opérateurs, durée d'arrêt en minutes. Regroupe les pannes qui ont la même cause et dis-moi lesquelles reviennent le plus souvent.

[coller l'historique ici]
```

GARDE-FOU

La réponse donne des nombres et des durées par groupe, bien présentés, puis une rubrique d'explications que votre historique ne contient pas (« problème de tension », « circuit de refroidissement »). Ne reprenez ni les chiffres ni les explications : l'IA compte approximativement et suppose les causes. Utilisez cette réponse pour trouver les groupes, puis faites les comptes dans Excel (étape 04).

03 Confirmé : fixer les groupes, puis classer chaque ligne

Deux consignes, dans la même conversation. La première propose les groupes. Vous les relisez, vous les corrigez, puis la seconde classe chaque ligne.

À COPIER

```
Tu analyses un historique de pannes d'atelier. Chaque ligne a un numéro, une date, une machine, une description libre et une durée d'arrêt en minutes.

Propose entre 5 et 8 groupes de pannes qui ont la même cause. Pour chaque groupe : un nom court, une définition en une phrase, et les numéros de trois lignes qui l'illustrent. Ajoute un groupe « Non classable » pour les lignes trop vagues pour trancher. Ne réunis pas deux causes différentes parce qu'elles touchent la même machine.

Ne calcule rien : ni nombre de lignes, ni minutes. Aucun compliment.

[coller l'historique ici]
```

Relisez la définition de chaque groupe. Retirez un groupe trop large, scindez-en un autre, renommez. Puis :

À COPIER

```
Voici la liste des groupes que j'ai validée :

[coller la liste des groupes corrigée ici]

Pour chaque ligne de l'historique ci-dessus, donne son numéro et un seul groupe de cette liste. Rends une ligne par numéro, avec le numéro puis le groupe séparés par une tabulation, sans tableau, sans barre verticale, sans mise en forme (pas d'astérisques) et sans autre texte. Si la description ne permet pas de choisir, écris « Non classable ». N'invente pas de groupe.
```

© SAKIRA. Reproduction et diffusion interdites sans accord écrit. · sakira.fr
SAKIRA SAS · 6 rue d'Armaille, 75017 Paris · SIREN 108 493 933

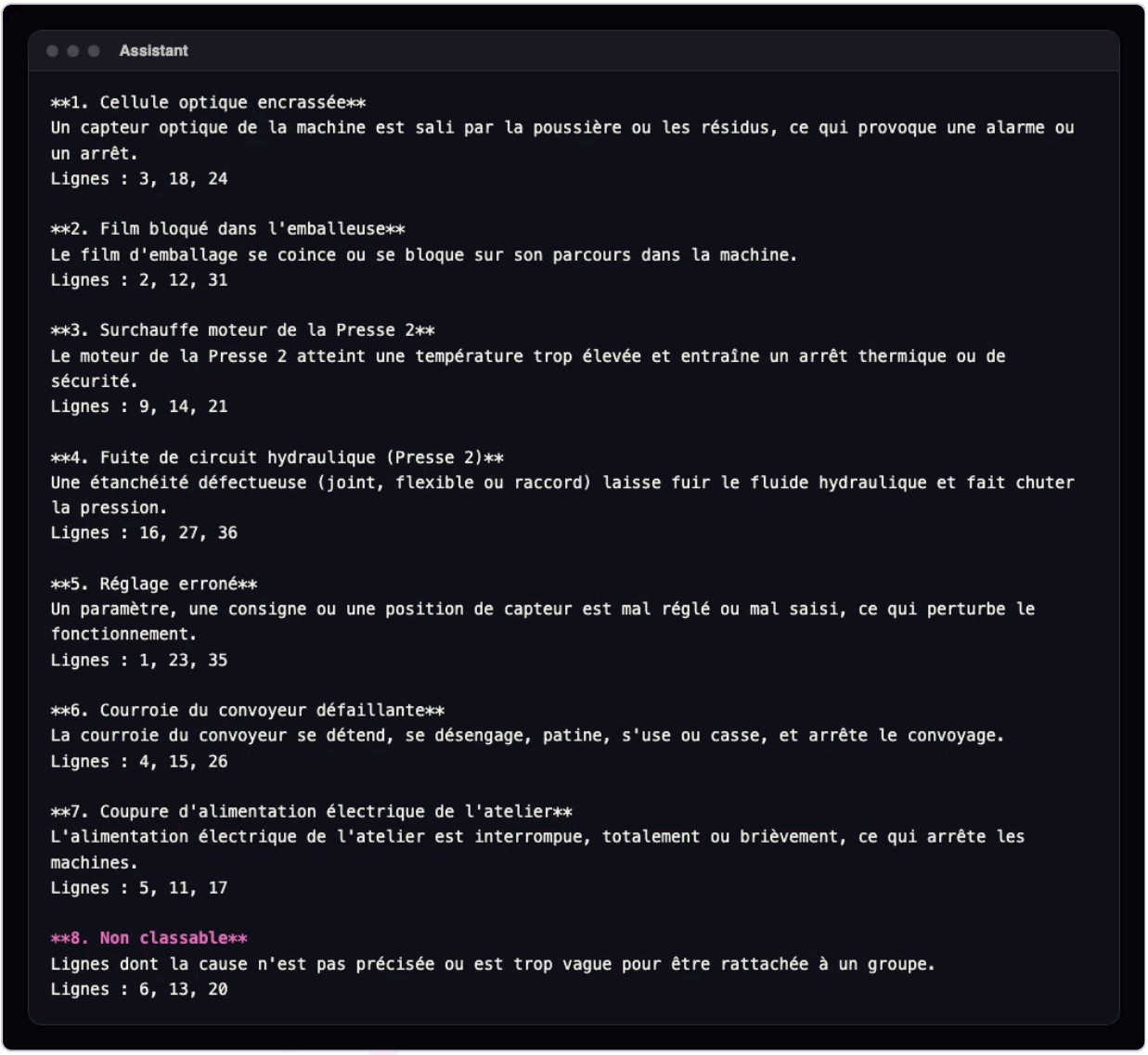


Figure 1. Les groupes proposés sur notre historique : chaque groupe a sa définition et trois lignes pour l'illustrer.

> **GARDE-FOU**
>
> Si la liste de groupes comporte « Divers » ou « Autres » à la place de « Non classable », renvoyez-la : un groupe fourre-tout absorbe tout ce que l'IA n'a pas compris sans le dire. Dans notre exemple, seules deux lignes (« problème divers » et « arrêt machine, voir avec le technicien ») sont trop vagues pour être classées.

04 Compter dans Excel

Collez la réponse à droite de l'historique : la tabulation range le numéro et le groupe dans deux cellules, et vous gardez les groupes en colonne F (titre « Groupe »), alignés sur les numéros de la colonne A. Si le tri de la réponse n'est pas celui de votre feuille, rangez d'abord votre feuille par numéro.

Sur une autre feuille, listez les groupes en colonne A, puis :

- Nombre de pannes, colonne B : `=NB.SI(Historique!$F$2:$F$37;A2)` (format Nombre)

© SAKIRA. Reproduction et diffusion interdites sans accord écrit. · sakira.fr
SAKIRA SAS · 6 rue d'Armaille, 75017 Paris · SIREN 108 493 933

- Minutes d'arrêt, colonne C : `=SOMME.SI(Historique!$F$2:$F$37;A2;Historique!$E$2:$E$37)` (format Nombre)

Contrôles : la somme de la colonne B doit être égale à 36 et celle de la colonne C à 1 305. Les formules sont écrites pour Excel en français ; la version anglaise demande des virgules à la place des points-virgules et les fonctions `COUNTIF`, `SUMIF` et `RAND` (pour `NB.SI`, `SOMME.SI` et `ALEA`). Sinon, une ligne a reçu un nom de groupe qui n'est pas dans votre liste, par exemple une variante d'orthographe. Triez ensuite sur les minutes : sur notre exemple, la fuite hydraulique (5 pannes, 350 minutes) coûte plus que la courroie (6 pannes, 230 minutes), alors qu'elle revient moins souvent.

05 Contrôler sur dix lignes brutes

Sur une copie de la feuille Historique, ajoutez en colonne G `=ALEA()` (format Nombre) recopiée sur toutes les lignes, puis triez la copie sur cette colonne. Les dix premières lignes sont votre échantillon.

Pour chacune, lisez la description d'origine et dites si le groupe attribué est le bon. Ne regardez pas le nom du groupe avant d'avoir lu la description.

- Dix sur dix : le regroupement tient.
- Une erreur : corrigez la ligne, puis cherchez la même erreur dans les autres lignes du même groupe. Dans notre exemple, deux lignes se discutent : « bourrage de produits à l'entrée » est rangée dans « Non classable », et « capteur de fin de course déréglé » dans « Réglage erroné » alors qu'un technicien la mettrait peut-être avec les capteurs. C'est à vous de décider et de l'écrire dans la définition du groupe.
- Deux erreurs ou plus : n'utilisez pas le regroupement. Corrigez la définition du groupe fautif dans votre liste et relancez la seconde consigne.

Qui fait quoi

L'IA fait	Vous faites
Rapproche les descriptions qui disent la même chose	Relisez les définitions de groupes et corrigez-les
Attribue un groupe à chaque ligne	Contrôlez dix lignes tirées au hasard
Écrit « Non classable » quand elle ne sait pas	Traitez ces lignes avec l'opérateur ou le technicien
Ne compte rien	Comptez les pannes et les minutes dans Excel

Ce que ce guide ne fait pas

Il regroupe des pannes qui se ressemblent, il ne trouve pas pourquoi elles arrivent : la cause d'une panne qui revient, c'est le technicien de maintenance qui la confirme. Avec plusieurs centaines de lignes, découpez l'historique par mois pour que l'IA ne perde pas de lignes en route, et recomptez les lignes à l'arrivée.

© SAKIRA. Reproduction et diffusion interdites sans accord écrit. · sakira.fr
SAKIRA SAS · 6 rue d'Armaille, 75017 Paris · SIREN 108 493 933