Un dossier mené de la phrase brute à la note

Exemple complet, de la grille remplie à la main au document produit avec un outil d'intelligence artificielle

Une SARL de quatorze salariés, atelier de découpe et de pliage, doit décider du sort d'une presse plieuse de 2004 qui casse trop souvent. Le cas est fictif, construit à partir de situations courantes en mécanique et en métallerie.

Trois documents se suivent

1. La grille de cadrage remplie, en trente-cinq minutes, dont dix passées sur la seule question zéro. Onze réponses, quatre options chiffrées dont celle de ne rien faire, trois données identifiées comme manquantes.

2. Le texte transmis à l'outil, réponses recopiées telles quelles et consigne courte. La question 8 a filtré ce qui devait rester à l'intérieur : aucun prix d'achat fournisseur, aucun nom de client, aucun nom de salarié.

3. La note d'arbitrage sortie en retour, reprise telle quelle, hors mise en forme.

La note ne tranche pas. Elle établit que la décision n'est pas prenable en l'état, nomme les trois chiffres qui manquent et fixe le passage d'un technicien au 1er octobre. C'est le résultat attendu d'un cadrage honnête.

Le cas est fictif. Les montants sont des ordres de grandeur, donnés pour rendre le raisonnement lisible, et non des références de marché.

Rémi Gié · Consultant opérationnel industriel
contact@viactis.fr · +33 7 89 79 77 15 · viactis.fr
Nouvelle-Aquitaine · Occitanie

DOCUMENT 1 · LA GRILLE REMPLIE

Presse plieuse de l'atelier de découpe et de pliage

Remplie le 12 octobre par le gérant, avec le responsable d'atelier. Durée réelle, trente-cinq minutes, dont dix sur la seule question zéro. Écrite à la main, dans l'ordre, une question à la fois.

00 Quelle est la phrase exacte qui a lancé le sujet, et l'avez-vous reformulée jusqu'à l'accord ?

« Cette presse me pourrit la vie, je veux une machine neuve avant la fin de l'année. »
Reformulé : « Ce qui m'use, c'est de ne plus pouvoir promettre un délai à un client sans croiser les doigts. »
La bonne formulation est venue à la deuxième tentative. La première parlait de fiabilité machine, et elle sonnait faux.

01 Que se passe-t-il, où, depuis quand, et où cela ne se produit-il pas ?

Trois arrêts de la presse plieuse en septembre, tous sur le circuit hydraulique, onze heures de production perdues selon le suivi d'atelier. Rien de semblable avant l'été.
Où cela ne se produit pas. Aucun arrêt sur la cisaille ni sur la poinçonneuse, qui ont le même âge et la même charge. Aucun arrêt en équipe d'après-midi : les trois pannes sont survenues en équipe du matin, dans la première heure. Personne n'avait relevé ce point.

02 Que coûte le statu quo, chaque mois ?

Onze heures à 380 € l'heure d'arrêt, soit 4 180 € pour le seul mois de septembre. Deux livraisons décalées d'une semaine, sans pénalité à ce jour. Un régleur qui perd sa matinée à attendre le dépanneur.
Au même rythme sur douze mois, de l'ordre de 50 000 €, sans compter ce que coûterait une panne longue en pleine charge.

03 De quelle nature est le sujet ?

La réponse existe, mais elle n'est pas connue : il faut le diagnostic d'un technicien hydraulique et trois chiffres. Ce n'est pas un sujet que personne ne peut prédire, donc aucun essai n'est nécessaire.

04 Qu'attendez-vous au bout, une question fermée ou un essai borné ?

Une question fermée. Faut-il remplacer la presse avant l'arrêt de fin d'année ?
« Moderniser l'atelier » n'aurait engagé personne, et aurait été vrai dans tous les cas.

05 Qui décide, qui applique, qui peut bloquer, et avant quelle date ?

Décide. Le gérant, seul, au 14 novembre.
Appliquent. Le responsable d'atelier et les deux régleurs.
Peuvent bloquer. La banque, au rendez-vous du 20 novembre. Le fournisseur, avec six semaines de délai annoncées sur la carte de commande. Les deux régleurs, si la machine retenue leur impose une reprise de réglages qu'ils n'ont pas demandée.

06 Quelles options sont ouvertes, y compris ne rien faire, et lesquelles sont irréversibles ?

A. Acheter neuf, environ 120 000 €. **B.** Reprendre une machine d'occasion révisée, garantie un an, environ 70 000 €. **C.** Sous-traiter le pliage à façon chez un confrère à 30 km, prix inconnu. **D.** Réparer au fil de l'eau, coût inconnu.
Irréversibles. A et B, qui engagent cinq ans de crédit-bail. C et D restent réversibles.
Critère posé avant de regarder les options. En cas de conflit, la trésorerie l'emporte sur le délai.

07 De quels chiffres disposez-vous vraiment, et qui va chercher les autres ?

Mesuré. Coût horaire d'arrêt, 380 €, relevé sur l'exercice. Onze heures d'arrêt en septembre, suivi d'atelier.
Estimé. Volume de pliage jusqu'au 31 mars, d'après le carnet ferme.
Donnée manquante. Prix du pliage à façon. Le responsable d'atelier demande deux devis, pour le 31 octobre.
Donnée manquante. Coût de la maintenance curative des douze derniers mois. Le gérant l'extrait de la comptabilité, pour le 7 novembre.
Donnée manquante. Volume au-delà du 31 mars. Personne ne l'a, et personne ne l'aura d'ici le 14 novembre.

08 Qu'est-ce qui est interdit dans ce dossier ?

Les prix d'achat fournisseurs ne sortent pas de l'entreprise. Un crédit-bail engage le gérant seul, personne d'autre ne peut le signer. Aucun nom de client, aucun nom de salarié et aucun tarif dans un outil en ligne. La conformité d'une machine d'occasion relève d'un organisme de contrôle, pas de nous.

09 Nous sommes dans six mois et c'est un échec. Que s'est-il passé ?

En mai, la presse neuve tourne à mi-régime faute de commandes au-delà de deux ans, et la mensualité pèse sur une trésorerie déjà courte. L'occasion révisée coûtait 40 % de moins et aurait suffi.
Scénario plus gênant. La panne venait de la mise en température au démarrage du matin. Un technicien l'aurait vu en une demi-journée, et nous aurions acheté une machine pour régler un problème de procédure.

10 À quoi verrez-vous que c'était le bon choix, et quel est le premier geste ?

Indicateur. Moins de deux heures d'arrêt machine par mois, relevé au 31 mars sur le suivi d'atelier, sans heures supplémentaires ajoutées.
Premier geste. Le 1er octobre, le responsable d'atelier fait venir un technicien hydraulique.
Si… alors. Si le défaut est réparable, alors la réparation est chiffrée avant toute autre option.

DOCUMENT 2 · CE QUI A ÉTÉ TRANSMIS À L'OUTIL

Le texte soumis, mot pour mot

La grille est la matière première. Les onze réponses sont recopiées telles quelles, sans être réécrites, et complétées par la consigne ci-dessous.

CONSIGNE

Tu construis une note d'arbitrage pour le dirigeant d'une PME industrielle de quatorze salariés. Voici un cadrage rempli à la main, onze réponses, que je te recopie intégralement. [réponses 00 à 10]

Produis six éléments. Un, la décision reformulée en une question fermée. Deux, un tableau comparatif, une ligne par critère pondéré, une colonne par option, y compris celle de ne rien faire. Trois, la liste de ce qui manque pour décider, avec qui va le chercher et pour quelle date. Quatre, une recommandation de dix lignes au plus, assortie de la meilleure objection contre elle et de la condition qui l'invaliderait. Cinq, l'indicateur de suivi tel que je te l'ai donné, sans l'améliorer. Six, ce qui est hors de ton périmètre.

Règles. Tu ne produis aucun chiffre que je ne t'ai pas donné : tu écris DONNÉE MANQUANTE. Tu ne recommandes pas une option sans en nommer le coût. Tu me signales si la décision est mal posée avant de la traiter. Tu ne donnes aucun conseil de financement ni aucun avis sur la conformité machine, tu renvoies au service compétent.

Les trois dernières règles font la différence entre un document utilisable et un texte qui invente. Sans elles, l'outil comble les vides avec des ordres de grandeur plausibles, et c'est ainsi qu'un dossier part en réunion avec des chiffres que personne n'a mesurés. Ce qui tient ce document, c'est le cadrage écrit à la main avant d'ouvrir l'outil, bien plus que la puissance de celui-ci.

Ce qui n'a pas été transmis

Les prix d'achat fournisseurs, que la réponse 8 avait désignés comme ne devant pas sortir de l'entreprise. Le nom du confrère sollicité pour le pliage à façon. Les noms des deux régleurs, et celui du client dont les livraisons ont été décalées.

Aucun de ces éléments n'était nécessaire à l'arbitrage. C'est le test à appliquer avant d'envoyer quoi que ce soit : si retirer une donnée ne change pas la note obtenue, elle n'avait pas à partir. Ce qui entre dans un modèle en ligne n'en ressort pas.

DOCUMENT 3 · LA NOTE OBTENUE

Note d'arbitrage, presse plieuse

Reproduite telle qu'elle est sortie, hors mise en forme.

1. La décision, reformulée

Faut-il engager avant le 14 novembre une dépense de remplacement de la presse plieuse, ou la maintenir en service jusqu'à la fin du carnet ferme du 31 mars ?

Observation sur la formulation. La question initiale mêle deux décisions de nature différente, l'engagement d'une dépense et le choix du mode de production du pliage. L'option C ne remplace pas la machine, elle supprime le besoin. Elle est traitée ici comme une option à part entière.

> **Observation non demandée, sur la réponse 1**
>
> Les trois pannes sont survenues en équipe du matin, dans la première heure, et aucune l'après-midi, sur une machine qui tourne les deux vacations. Un défaut qui se manifeste au démarrage et pas en régime établi désigne plutôt une cause réparable, mise en température de l'huile ou procédure de démarrage, qu'une fin de vie machine. Cette ligne pèse davantage sur la décision que le tableau ci-dessous, et elle ne figure dans aucune des réponses 4 à 10.

2. Comparaison des options

Critère	Poids	A · neuf	B · occasion	C · à façon	D · réparer
Trésorerie	40	120 000 € · 2/5	70 000 € · 3/5	DONNÉE MANQUANTE	DONNÉE MANQUANTE
Délai de remise en service	25	délai inconnu · 2/5	garantie 1 an · 4/5	immédiat · 5/5	6 semaines par panne · 1/5
Dépendance à un tiers	20	4/5	3/5	1/5	2/5
Sécurité des opérateurs	15	5/5	4/5	5/5	DONNÉE MANQUANTE
Total pondéré sur 500		**285**	**340**	non calculable	non calculable

Deux colonnes sur quatre ne peuvent pas être notées. Le classement affiché entre A et B ne vaut donc rien tant que C et D restent hors du tableau. Une recommandation appuyée sur ce seul classement serait un artefact de calcul.

3. Ce qui manque pour décider

Ce qui manque	Où le trouver	Qui	Pour quand
Prix du pliage à façon, au kilo ou à la pièce	Deux devis auprès de deux confrères	Responsable d'atelier	31 octobre
Coût de la maintenance curative sur douze mois	Comptes 615 et factures de pièces	Le gérant	7 novembre
Volume de pliage au-delà du 31 mars	Carnet et engagements clients. À défaut, une hypothèse écrite et assumée	Le gérant	7 novembre

Le troisième n'est pas une donnée à trouver, c'est une incertitude à assumer par écrit. La confondre avec les deux premières ferait attendre une information qui n'existe pas. Sans les deux premières, l'arbitrage du 14 novembre se tiendra sur une intuition, et le rendez-vous banque du 20 portera un dossier que le banquier saura lire mieux que celui qui le présente.

4. Recommandation

Ne pas engager la dépense au 14 novembre. Faire venir le technicien hydraulique le 1er octobre, comme la réponse 10 le prévoit, avant même de chercher les chiffres : c'est l'action la moins chère et la plus discriminante du dossier. Tenir la réunion du 14 novembre, mais avec le diagnostic et les deux chiffres du point 3 sur la table, et arbitrer alors entre réparer, B et C.

L'option A demande, au-delà du 31 mars, un volume que le carnet ferme ne montre pas aujourd'hui. Le coût du report est réel : onze heures d'arrêt en septembre à 380 € représentent 4 180 € sur un seul mois, et une panne supplémentaire d'ici décembre coûterait davantage que l'écart entre les deux options basses. Ce coût est accepté en échange de six semaines de mesure.

La meilleure objection contre cette recommandation

Attendre expose l'atelier à une panne longue en pleine période de charge, six semaines d'immobilisation sur la carte de commande et des livraisons client compromises. Le report coûte peut-être plus cher que l'erreur qu'il évite. Cette objection tombe si, et seulement si, le diagnostic du 1er octobre conclut à un défaut non réparable : la décision n'a plus alors à attendre le 14 novembre.

La condition qui invaliderait ce choix

Une commande ferme portant la charge de pliage au-delà du 31 mars change le raisonnement et rouvre l'option A. À l'inverse, un devis de pliage à façon inférieur au coût interne actuel déplacerait la décision vers C, indépendamment de l'état de la machine.

5. Suivi

Indicateur retenu par le dirigeant : moins de deux heures d'arrêt machine par mois, relevé au 31 mars sur le suivi d'atelier, sans heures supplémentaires ajoutées. Il est mesurable avec les outils déjà en place et ne demande aucun dispositif nouveau. Il n'a pas été modifié.

6. Hors du périmètre de cette note

Le montage financier, crédit-bail ou emprunt, relève de l'expert-comptable et de la banque. La conformité d'une machine reprise d'occasion, marquage et dispositifs de protection, relève d'un organisme de contrôle et du code du travail. Aucun élément de cette note ne vaut avis en la matière.

CE QUE CET EXEMPLE MONTRE

Le dossier est parti d'une demande de machine neuve à 120 000 €. Il arrive à une visite de technicien à quelques centaines d'euros, parce qu'une seule ligne de la grille, celle où le problème ne se produit pas, n'avait jamais été écrite. L'outil d'intelligence artificielle n'a rien trouvé que le cadrage ne contenait déjà. Il l'a mis en forme, et il a refusé de trancher là où les chiffres manquaient, parce qu'on le lui avait demandé.

Rémi Gié · Consultant opérationnel industriel
contact@viactis.fr · +33 7 89 79 77 15 · viactis.fr
Grille vierge et méthode sur viactis.fr/grille-de-cadrage.html