

Corrigé de l'exercice — Saisie et export de données

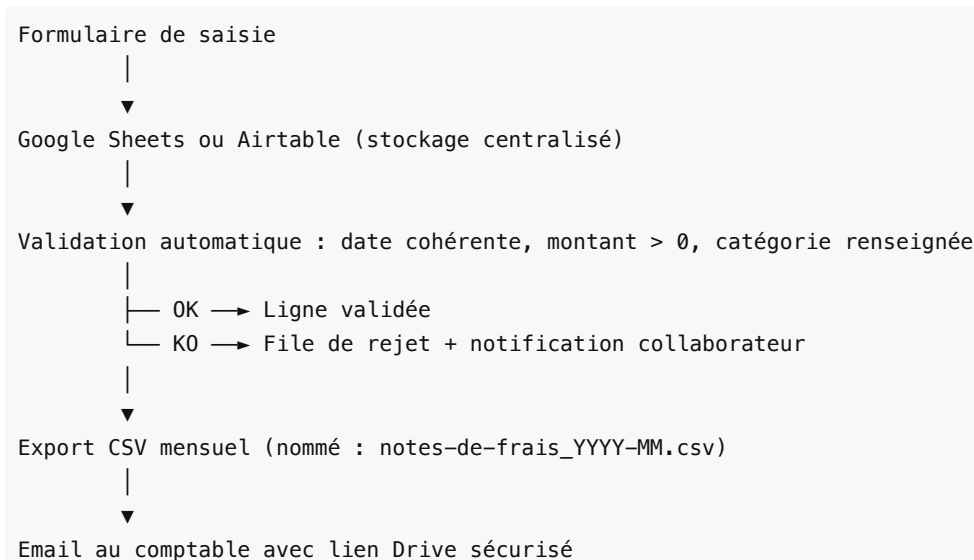
1. Cartographie de la saisie actuelle

Source	Format	Erreurs fréquentes
Emails avec photos de tickets	JPG/PNG	Date manquante, montant illisible
Fichiers Excel individuels	XLSX	Montants sans TVA, catégorie absente
Messages WhatsApp	Texte	Informations incomplètes, pas de justificatif

2. Formulaire unique (exemple Tally / Google Forms / Typeform)

Champ	Type	Obligatoire ?	Objectif
Date de la dépense	Date	Oui	Saisie chronologique
Montant TTC	Nombre	Oui	Calcul correct
Catégorie	Liste	Oui	Regroupement comptable
Justificatif	Fichier	Oui	Preuve de la dépense
Email du collaborateur	Email	Oui	Identification

3. Workflow proposé



4. Règles de validation

Règle	Pourquoi ?
-------	------------

La date doit être dans le mois en cours ou le mois précédent	Évite les notes de frais trop anciennes ou futures
Le montant TTC doit être numérique et strictement positif	Évite les erreurs de saisie
Le champ catégorie doit appartenir à la liste prédéfinie	Facilite le regroupement comptable

5. Outil choisi

n8n self-hosted + Google Forms + Google Sheets pour la gratuité et la flexibilité. Alternative plus simple sans serveur : **Tally + Make + Google Sheets**. Si l'équipe est déjà sur Microsoft 365 : **Microsoft Forms + Power Automate + Excel Online**.

6. Prompt IA sécurisé

Tu es développeur n8n. J'ai un formulaire de notes de frais qui alimente un Google Sheets. Avant l'export mensuel, je veux nettoyer les données et détecter les anomalies. Donne-moi un workflow n8n avec : 1) lecture des nouvelles lignes du Google Sheets, 2) transformation des montants au format nombre avec 2 décimales, 3) normalisation des catégories selon une liste prédéfinie, 4) détection des doublons par date + montant + collaborateur, 5) envoi d'une alerte email si une ligne est rejetée. Ne cite aucune donnée client ni identifiant réel.

Grille d'évaluation du livrable

Critère	1 point	2 points	3 points
Cartographie	Sources mal identifiées	Sources identifiées sans erreurs	Sources, formats et erreurs clairement listés
Formulaire	Champs inadaptés	Champs pertinents mais mal justifiés	5 champs obligatoires pertinents et justifiés
Workflow	Étapes confuses	Étapes claires mais sans validation	Étapes claires avec validation et gestion des rejets
Règles de validation	Moins de 3 règles	3 règles mais peu justifiées	3 règles pertinentes avec explication
Choix d'outil	Outil inadapté	Outil adapté mais sans justification	Outil adapté avec alternatives et justification
Prompt IA	Prompt vague	Prompt correct mais avec données réelles	Prompt clair, sans données réelles, avec étapes précises