

boiche IT Solutions

boiche-itsolutions.com

Audit Flash

Analyse complete de sante VBA / Excel

PlanningEquipe.xlsm

05/03/2026 a 14:30

4.9

Score de sante sur 10

Sommaire

1 Vue d'ensemble

Description, domaine metier, metriques cles

2 Prerequis et dependances

Configuration requise, composants COM, compatibilite

3 Score de sante technique

Jauge globale, 8 criteres detailles, bareme, points d'attention

4 Bugs et risques detectes

Bugs avertis, risques runtime, problemes de robustesse

5 Documentation fonctionnelle

Feuilles, fonctionnalites, flux de donnees, diagrammes

6 Recommandations prioritaires

Actions d'amelioration classees par priorite

7 Guide utilisateur

Utilisation au quotidien du classeur

Vue d'ensemble

Fichier analyse

PlanningEquipe.xlsm

Date d'audit

05/03/2026 a 14:30

PlanningEquipe.xlsm est un outil de gestion de planning d'equipe hebdomadaire destine aux responsables d'equipe et assistants RH. Il permet de visualiser les presences, absences, teletravail et formations des collaborateurs via une grille coloree, de gerer un referentiel de 100 employes maximum, d'exporter le planning en PDF/CSV/HTML, d'envoyer des notifications par email Outlook et de calculer des statistiques mensuelles de presence. L'integralite de la logique repose sur du code VBA (1242 lignes, 14 modules actifs), sans aucune formule ni table structuree Excel.

[Gestion de planning / Ressources Humaines operationnelles](#)**18**

FICHIERS VBA

68

PROCEDURES

1242LIGNES DE
CODE**9**

MODULES

3

CLASSES

5

FEUILLES

17

FONCTIONNALITES

Prerequis et dependances

Configuration requise

- **Version Excel minimum** : Excel 2007+
- Macros VBA activees
- Acces au modele d'objet du projet VBA (pour synchronisation)
- Microsoft Outlook installe et configure
- Fournisseur de donnees OLEDB/ODBC installe

Dependances COM detectees

Outlook.Application — *Microsoft Outlook (emails)*

ADODB.Connection — *ActiveX Data Objects (bases de donnees)*

ADODB.Recordset — *ActiveX Data Objects (bases de donnees)*

MSXML2.XMLHTTP — *Microsoft XML HTTP (requetes web)*

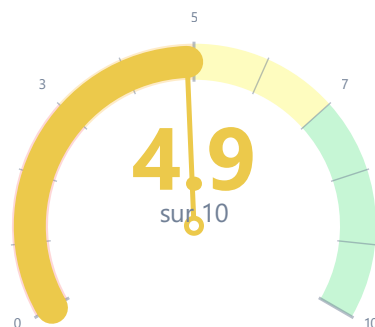
Fonctionnalites Excel utilisees

- Export PDF (ExportAsFixedFormat)

Chemins externes references

- C:\Donnees\ExportRH_

Score de sante technique



A ameliorer

A ameliorer

0-3 : Critique

4-5 : Insuffisant

6-7 : Acceptable

8-10 : Bon

Detail des 8 criteres

Critere	Poids	Mesure	Barre	Note
Gestion d'erreur <i>La plupart des procedures n'ont aucune gestion d'erreur : en cas de probleme, l'utilisateur verra un message VBA cryptique.</i>	20%	12 %		2.0/10
Code mort <i>Un volume important de code n'est jamais execute, ce qui alourdit la maintenance et peut cacher des bugs.</i>	15%	30 %		2.0/10
Documentation <i>Le code est tres peu commente : un nouveau developpeur aura du mal a comprendre la logique metier.</i>	15%	2 %		0.0/10
Complexite <i>Les procedures sont courtes et bien decoupees, facilitant les tests et la maintenance.</i>	15%	24 lignes/proc		8.0/10
Nommage <i>Les noms sont clairs et respectent les conventions VBA, le code est auto-documentant.</i>	10%	82 %		7.0/10
Structure <i>Le code est bien reparti entre les modules, chacun ayant une responsabilite claire.</i>	10%	17 % max		10.0/10

Critere	Poids	Mesure	Barre	Note
References				
Toutes les references externes sont connues et valides, le classeur est portable.	10%	100 %		10.0/10
Securite				
Un appel systeme non protege detecte (Shell schtasks), mais le risque reste limite.	5%	1 appel		6.0/10

Calcul du score global : $2.0 \times 20\% + 2.0 \times 15\% + 0.0 \times 15\% + 8.0 \times 15\% + 7.0 \times 10\% + 10.0 \times 10\% + 10.0 \times 10\% + 6.0 \times 5\% = 4.9/10$

Points d'attention

CRITIQUE: Gestion d'erreur insuffisante - seulement 12% des procedures protegees (note 2/10)

CRITIQUE: 30% de code mort detecte - procedures et classes jamais appelees (note 2/10)

CRITIQUE: Documentation quasi absente - 2% de ratio commentaires/code (note 0/10)

ATTENTION: 1 procedure de plus de 100 lignes (CalcStats: 325 lignes)

Bugs et risques detectes

EnvoyerNotifAbsence attend 3 parametres mais OnAction ne peut pas en passer

Bug avere

Le bouton 'Notif. Absence' appelle EnvoyerNotifAbsence via OnAction, mais la Sub attend 3 parametres (nomEmploye, dateAbsence, motif). OnAction ne supporte pas le passage de parametres, ce qui provoque une erreur systematique a chaque clic.

MOD_Notifications.EnvoyerNotifAbsence (ligne ~15)

CalcStats : division par zero si aucun jour ouvre dans le mois

Risque runtime

Le calcul de pourcentage de presence divise par nbJoursOuvres sans verifier que cette valeur est > 0. Si le mois selectionne n'a aucune donnee, division par zero.

MOD_Stats.CalcStats (ligne ~180)

ImportCSV : acces fichier sans verification d'existence

Risque runtime

La procedure ouvre le fichier CSV selectionne sans verifier qu'il existe toujours entre la selection et l'ouverture. Si le fichier est supprime ou deplace entre-temps, erreur runtime 53.

MOD_Import.ImportCSV (ligne ~25)

EnvoyerRecapHebdo : Outlook.Application sans gestion d'erreur

Risque runtime

CreateObject('Outlook.Application') est appele sans On Error. Si Outlook n'est pas installe, erreur runtime 429 non capturee.

MOD_Notifications.EnvoyerRecapHebdo (ligne ~55)

TransfererDonneesSQL : ADODB sans connexion protegee

Robustesse

La procedure ouvre une connexion ADODB mais ne ferme pas proprement en cas d'erreur (pas de Finally/Cleanup). Code mort mais dangereux s'il est reactive.

MOD_Import.TransfererDonneesSQL (ligne ~95)

Chemin en dur C:\Donnees\ExportRH_ dans ExporterXML

Robustesse

Le chemin d'export est code en dur. Si le dossier n'existe pas sur la machine cible, erreur. Code mort mais illustre un mauvais pattern.

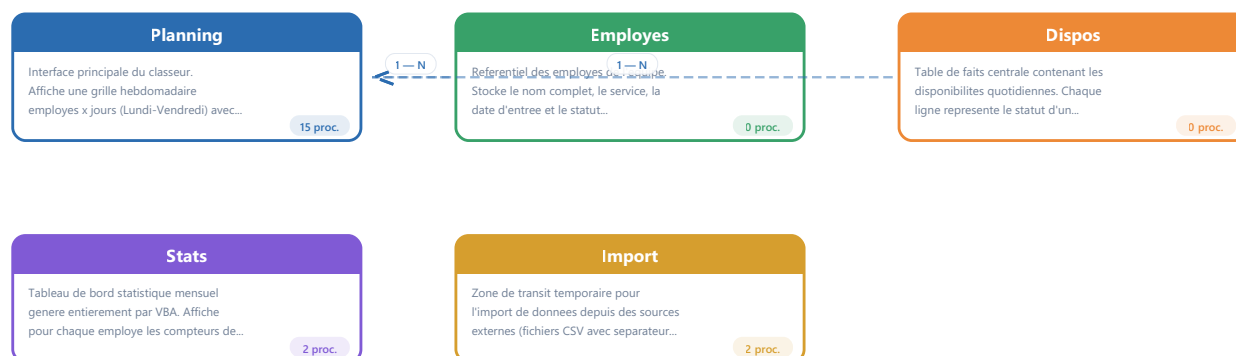
MOD_Export.ExporterXML (ligne ~30)

Documentation fonctionnelle

Structure du classeur

Feuille	Role	Procedures	Declencheurs
Planning	Interface principale du classeur. Affiche une grille hebdomadaire employes x jours (Lundi-Vendredi) avec un code couleur intuitif : vert (present), rose (absent), bleu (teletravail), jaune (formation). Contient 11 boutons organises en 3 groupes (Planning, Exports, Outils). Se rafraichit automatiquement a l'ouverture et au changement de date.	15	3
Employes	Referentiel des employes de l'equipe. Stocke le nom complet, le service, la date d'entree et le statut actif/inactif. Sert de source pour le planning et les statistiques (seuls les employes 'Actif' sont affiches).	0	0
Dispos	Table de faits centrale contenant les disponibilites quotidiennes. Chaque ligne represente le statut d'un employe pour un jour donne (Present, Absent, Teletravail, Formation). C'est la source de verite pour le planning et les statistiques.	0	1
Stats	Tableau de bord statistique mensuel genere entierement par VBA. Affiche pour chaque employe les compteurs de presence/absence/teletravail/formation avec pourcentages. Inclut un resume global et un graphique en barres empilees.	2	2
Import	Zone de transit temporaire pour l'import de donnees depuis des sources externes (fichiers CSV avec separateur point-virgule, classeurs Excel). Le contenu est efface avant chaque nouvel import.	2	2

Schema des donnees



Schema simplifié des entités du classeur et de leurs relations

Fonctionnalités utilisateur

Affichage du planning hebdomadaire

Bouton 'Rafraichir' + changement de date + ouverture

L'utilisateur sélectionne une date en B1. Le système efface le planning, parcourt les employés actifs, charge les disponibilités de la semaine depuis la feuille Dispos, et affiche la grille colorée (vert=présent, rose=absent, bleu=télétravail, jaune=formation).

MOD_Planning.AfficherPlanning

MOD_Planning.ChargerDispos

Ajout d'un employé

Bouton 'Ajouter Employé'

L'utilisateur clique sur 'Ajouter Employé'. Trois InputBox successives demandent nom, prénom et service. Une nouvelle ligne est créée dans la feuille Employés avec le statut 'Actif'.

MOD_Planning.AjouterEmploye

Desactivation d'un employé

Bouton 'Supprimer Employé'

L'utilisateur sélectionne un employé puis clique sur 'Supprimer Employé'. Le statut passe à 'Inactif' (suppression logique). L'employé n'apparaît plus dans le planning.

MOD_Planning.SupprimerEmploye

Export PDF du planning

Bouton 'Exporter PDF'

La feuille Planning est exportée en PDF avec sa mise en forme complète via ExportAsFixedFormat.

MOD_Planning.ExporterPlanningPDF

Export CSV

Bouton 'Export CSV'

Les données de la feuille active sont exportées avec séparateur point-virgule dans un fichier texte.

MOD_Export.ExpCSV

Export HTML

Bouton 'Export HTML'

Un fichier HTML avec tableau formate (en-tetes, bordures CSS) est genere pour consultation dans un navigateur.

MOD_Export.ExpHTML

Mise en forme du planning

Bouton 'Mise en Forme' + activation feuille + ouverture

Formate automatiquement le planning : en-tetes bleus avec texte blanc, bordures grises, colonnes ajustees, titre en police 18 bleue.

MOD_MiseEnForme.AppliquerMEF

Coloration conditionnelle des statuts

Bouton 'Couleurs Auto' + modification Dispos

Colore automatiquement les cellules du planning selon le statut de disponibilite (4 couleurs). Se declenche aussi lors de la modification de la feuille Dispos.

MOD_MiseEnForme.AppliquerCouleursConditionnelles

Validation des donnees

Bouton 'Valider Donnees'

Verifie toutes les lignes de la feuille Dispos : nom valide (2-50 car.), date au bon format, statut autorise. Les erreurs sont signalees en rouge.

MOD_Validation.ValiderToutesLesDonnees

Notification d'absence par email

Bouton 'Notif. Absence'

Prepare un email Outlook pre-rempli a destination du service RH avec le nom de l'employe absent, la date et le motif.

MOD_Notifications.EnvoyerNotifAbsence

Recapitulatif hebdomadaire par email

Bouton 'Recap Hebdo'

Compose un email Outlook avec le planning complet de la semaine en format texte pour diffusion a l'equipe.

MOD_Notifications.EnvoyerRecapHebdo

Calcul des statistiques mensuelles

Bouton 'Calculer Stats'

L'utilisateur saisit mois et annee. Le systeme calcule pour chaque employe actif les jours presents, absents, en TT et formation avec pourcentages. Les absences >30% sont en rouge.

MOD_Stats.CalcStats

Generation de graphique

Bouton 'Generer Graphique'

Cree un graphique en barres empilees montrant la repartition des presences par employe.

MOD_Stats.GenererGraphique

Import depuis fichier CSV

Bouton 'Importer CSV'

L'utilisateur selectionne un fichier CSV (separateur ;). Les donnees sont chargees dans la feuille Import comme zone de transit.

MOD_Import.ImportCSV

Import depuis classeur Excel

Bouton 'Depuis un classeur'

La première feuille d'un classeur Excel externe est copiée (valeurs uniquement) dans la feuille Import.

MOD_Import.ImporterDepuisAutreClasseur

Initialisation automatique

Evenement Workbook_Open

A l'ouverture : initialisation config, mise en forme, affichage du planning de la semaine courante.

ThisWorkbook.Workbook_Open

MOD_Config.InitConfig

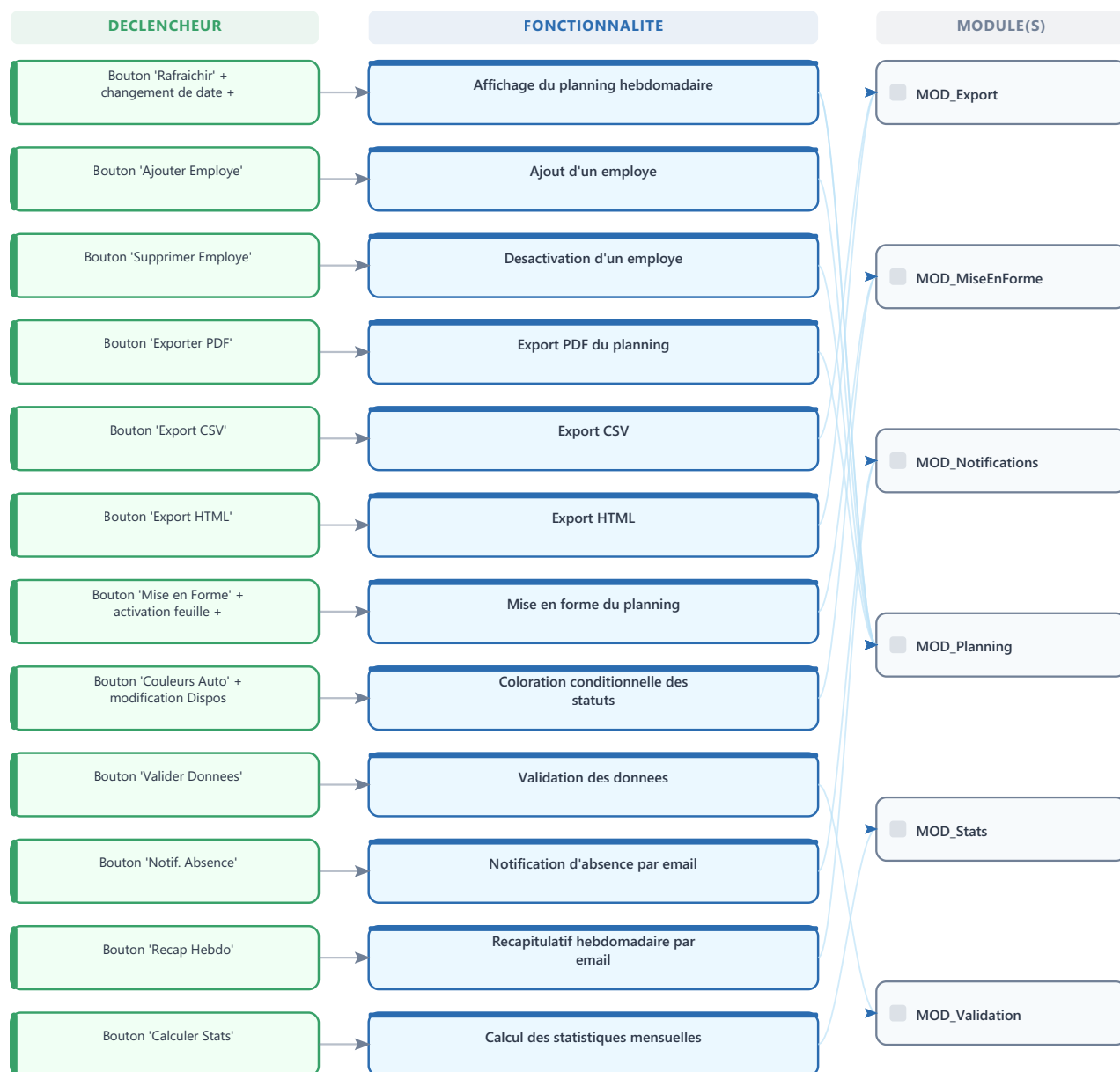
Sauvegarde guidée à la fermeture

Evenement Workbook_BeforeClose

Propose la sauvegarde avant fermeture avec option d'annulation.

ThisWorkbook.Workbook_BeforeClose

Points d'entree



Declencheurs, fonctionnalites et modules concernes

Flux de donnees

Employes	→ Planning	Les employes actifs (statut='Actif') alimentent les lignes du planning hebdomadaire
Dispos	→ Planning	Les disponibilites quotidiennes remplissent les cellules du planning avec coloration automatique
Employes + Dispos	→ Stats	Les donnees sont agregees par employe et par mois pour les statistiques de presence

Fichiers CSV / Excel → Import

Les données externes sont chargées dans la zone de transit Import

Planning

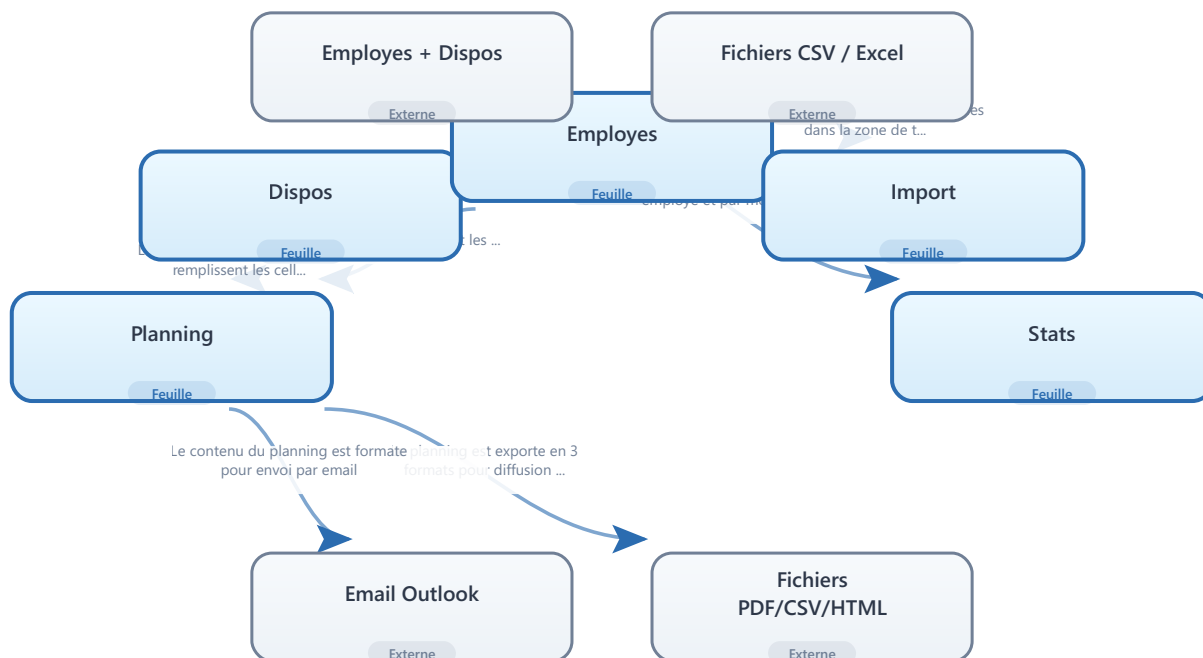
→ Fichiers PDF/CSV/HTML

Le planning est exporté en 3 formats pour diffusion et archivage

Planning

→ Email Outlook

Le contenu du planning est formaté pour envoi par email



Circulation des données entre les feuilles et les sources externes

Recommandations prioritaires

Le classeur PlanningEquipe.xlsm offre un ensemble riche de 17 fonctionnalités couvrant la gestion complète d'un planning d'équipe : affichage colore, export multi-formats, notifications email et statistiques. L'architecture modulaire avec 9 modules bien séparés est un point fort. Cependant, le score technique de 4.9/10 révèle trois faiblesses majeures : une gestion d'erreur quasi inexistante (12% des procédures protégées), un volume important de code mort (42% du total incluant un module entier et 3 classes jamais instanciées), et une documentation quasi nulle (2% de commentaires). La direction d'amélioration prioritaire est la sécurisation du code (gestion d'erreur) suivie du nettoyage du code mort.

Effort estimé : 3-5 jours-homme

Ajouter la gestion d'erreur dans toutes les procédures

Priorité 1

Seulement 12% des procédures ont un 'On Error'. Les 15 boutons déclenchent des macros sans protection : en cas d'erreur (fichier CSV introuvable, Outlook non installé, feuille corrompue), l'utilisateur verra un message VBA cryptique. Ajouter 'On Error GoTo ErrHandler' dans chaque Sub Public. Priorité absolue pour CalcStats (325 lignes sans protection), ExpCSV, ExpHTML et les macros Outlook.

Impact: Fort

Effort: Moyen (1-2 jours)

Supprimer le code mort (42% du code total)

Priorité 2

531 lignes ne sont jamais exécutées : MOD_Utills entier (12 fonctions), 3 classes jamais instanciées (Employe, Disponibilite, Semaine), et 14 procédures mortes (ExpJSON, GenererRapportMensuel, ExporterXML, ImportDepuisAccess, TransférerDonnéesSQL, etc.). Ce code mort contient des risques de sécurité (Shell schtasks, ADODB, XMLHTTP) et complique la maintenance.

Impact: Fort

Effort: Faible (quelques heures)

Documenter le code VBA

Priorité 3

Le ratio commentaires/code est de 1.8% (45 commentaires pour 976 lignes). La majorité des procédures n'ont aucun commentaire d'en-tête. Ajouter un bloc de commentaires en tête de chaque procédure et des commentaires en ligne pour les sections complexes (CalcStats, ChargerDispos).

Impact: Moyen

Effort: Moyen (1 jour)

Convertir les données en tables structurées (ListObjects)

Les feuilles Employes et Dispos contiennent des données tabulaires sans être formatées en tables Excel. Convertir en tables via 'Insérer > Tableau' et adapter le VBA pour utiliser ListObjects au lieu de parcourir les cellules directement.

Impact: Moyen

Effort: Moyen (1 jour)

Utiliser les constantes COULEUR_* déjà définies

Les 4 constantes COULEUR_PRESENT/ABSENT/TT/FORMATION sont définies dans MOD_Config mais jamais utilisées. Les couleurs sont codées en dur via RGB() dans AppliquerCouleursConditionnelles et ChargerDispos. Remplacer les appels RGB() par les constantes existantes.

Impact: Faible

Effort: Faible (1 heure)

Guide utilisateur

Presentation

Planning Equipe est un outil Excel de gestion de planning hebdomadaire qui permet de suivre les presences, absences, teletravail et formations des collaborateurs d'une equipe.

Demarrage

1. Ouvrez le fichier PlanningEquipe.xlsm dans Excel
2. Activez les macros si demande
3. Le planning de la semaine en cours s'affiche automatiquement

Consulter le planning

La feuille Planning affiche une grille coloree :

- Vert = Present
- Rose = Absent
- Bleu = Teletravail
- Jaune = Formation

Pour changer de semaine, modifiez la date dans la cellule B1.

Gerer les employes

Ajouter un employe

1. Cliquez sur "Ajouter Employe"
2. Saisissez le nom, prenom et service
3. L'employe est ajoute avec le statut Actif

Desactiver un employe

1. Selectionnez la ligne dans la feuille Employes
2. Cliquez sur "Supprimer Employe"
3. Le statut passe a Inactif

Saisir les disponibilites

Dans la feuille Dispos, renseignez pour chaque ligne :

- Colonne A : Nom complet de l'employe
- Colonne B : Date
- Colonne C : Statut (Present, Absent, Teletravail, Formation)
- Colonne D : Commentaire optionnel

Utilisez le bouton "Valider Donnees" pour verifier la coherence.

Exporter le planning

- Export PDF : bouton "Exporter PDF"
- Export CSV : bouton "Export CSV"
- Export HTML : bouton "Export HTML"

Envoyer des emails

- Notification absence : bouton "Notif. Absence" (prepare un email Outlook)
- Recap hebdomadaire : bouton "Recap Hebdo" (prepare un email avec le planning)

Microsoft Outlook doit etre installe.

Statistiques mensuelles

1. Allez sur l'onglet Stats
2. Cliquez sur "Calculer Stats"
3. Saisissez le mois et l'annee
4. Le tableau de bord s'affiche avec pourcentages
5. Cliquez sur "Generer Graphique" pour le visuel

Importer des donnees

- Import CSV : bouton "Importer CSV" (onglet Import)
- Import Excel : bouton "Depuis un classeur" (onglet Import)

Les donnees arrivent dans la feuille Import. Copiez-les ensuite vers Employes ou Dispos.

Depannage

- Macros desactivees : Fichier > Options > Centre de gestion de la confidentialite > Parametres des macros
- Planning vide : verifiez la date en B1 et que des employes sont Actif
- Email ne fonctionne pas : verifiez Outlook
- Stats a 0 : verifiez les donnees dans Dispos pour le mois selectionne