**1. En-tête de session**

* **Date / Tag / Projet / Auteur** : 2025-08-29 — S?? — *Usine à Tests V2 — Kit de Traitement / MOTEUR Universel* — Assistant
* **Versions connues (scripts/modules)**
  + TraitementReponses.gs **v20.5 + DBG** (ajouts “espions”)
  + Logique\_Universel.gs **v9.8** (inchangé aujourd’hui)
  + Utils V2.gs **v3.1** (ID config central + création items Form)
  + Menu.gs **v2.6** (menus, déclencheurs, config feuille de réponses)
* **Snapshot des IDs (si connus)**
  + CONFIG ID\_CONFIG = 1kLBqIHZWbHrb4SsoSQcyVsLOmqKHkhSA4FttM5hZtDQ
  + BDD ID\_BDD = {{à compléter}}
  + TEMPLATE (Kit de Traitement) ID\_Sheet\_Cible = {{RESPONSES\_SSID}} (propriété Script)
  + Form ID\_Formulaire\_Cible = {{à compléter}}
  + Docs gabarits (FR/EN) ID\_GABARIT\_CONFIRMATION\_FR = {{à compléter}} • ID\_GABARIT\_CONFIRMATION\_EN = {{à compléter}}

**2. Ce qui a été fait aujourd’hui (delta)**

* **Traitement des emails répondant (placeholders non remplacés)**
  + *Avant* : dépendance stricte à Votre\_adresse\_e\_mail et Votre\_nom\_et\_prenom.
  + *Après* : **alias robustes** acceptés (Votre\_adresse\_email ↔ Votre\_adresse\_e\_mail, exposition de Nom\_et\_prenom).
  + *Impact* : les gabarits existants continuent de fonctionner sans renommer les entêtes.
  + *Risque* : faible (lecture-clés uniquement, pas d’écriture).
* **Ajout d’espions (DBG) pour diagnostiquer les confusions de feuilles/lignes**
  + \_spyDumpRow\_ (dump des 25 premières colonnes brutes), \_spyFindNomEmail\_, traces dans \_getReponsesSheet\_, \_creerObjetReponse, getDonneesPourRetraitement.
  + *Impact* : logs explicites pour identifier les lignes/entêtes réellement lues.
  + *Risque* : nul (logs only).
* **Correction d’une coquille destinataires**
  + adressesUiques → adressesUniques (voie non exécutée dans nos tests, mais corrigée).
  + *Impact* : évite un crash silencieux sur certains scénarios d’override.
  + *Risque* : nul.
* **Constat-clé issu des logs**
  + Lecture faite dans **[CONFIG]V2 Usine à Tests / “Réponses au formulaire 1”** → *pas* le classeur de réponses du test.
  + L’email capté = valeur de “Quand envoyer l’email ?” (= *Immediat*) → **mauvaise feuille source**.

**3. Décisions prises & raisons**

* **Ne pas renommer les entêtes historiques** (“Votre adresse e-mail”, “Votre nom et prénom”).
  + *Raison* : éviter les régressions transverses ; **gérer via alias dans le code**.
* **Utiliser RESPONSES\_SSID (Script Properties)** pour pointer le *vrai* classeur de réponses.
  + *Raison* : éliminer la heuristique fragile d’ouverture par défaut ; rendre la source **explicite** et stable.
* **Conserver les espions activés tant que le flux n’est pas stabilisé**.
  + *Raison* : accélérer le diagnostic si d’autres confusions surviennent.

**4. État actuel du système**

* **Menus visibles (Template/Sheet Réponses)**
  + ⚙️ **Actions du Kit** : ✔
  + Sous-menu **Usine à Tests** (Dry-run, Envoi réel, Config feuille de réponses) : ✔
  + **RetraitementUI** : ✔
  + **Injecteur** (si présent) : ✔/✖ selon projet
* **Triggers**
  + onFormSubmit (Traitement auto) : ✔/✖ ({{à vérifier}} via Menu → *Activer le traitement auto*)
* **Statut du test** : *en debug emailing/fusion Doc*.
* **Lignes CONFIG pertinentes** : non engagé aujourd’hui (lecture par défaut ; ligne cible = {{à compléter}}).

**5. Vérifications réalisées**

* [✖] **Classeur de réponses** pointé explicitement (RESPONSES\_SSID)
* [✔] Aliasing email & nom (Votre\_adresse\_email ↔ Votre\_adresse\_e\_mail, Nom\_et\_prenom)
* [✔] Logging espions (DUMP entêtes/valeurs, clefs captées)
* [✖] Remplacement placeholders dans gabarits Doc (end-to-end)
* [✖] Envoi PJ (fusion Doc→PDF)
* [✖] Envoi réel multi-destinataires (repondant, formateur, patron, dev)
* **Logs** : montrent **source sheet incorrecte** (“Réponses au formulaire 1” du classeur CONFIG)

**6. Points ouverts / risques / dettes**

* **Source de réponses non configurée** : RESPONSES\_SSID **non défini** → lit le *mauvais* classeur.
* **Gabarits** : vérifier que les placeholders utilisent les clés canoniques ou leurs alias (cf. Registre).
* **sys\_Composition\_Emails** : existence/qualité du bloc Info\_Copie (contenu d’intro “Ceci est une copie des résultats de …”) {{à compléter}}.
* **ID\_BDD** : non confirmé → empêche certaines résolutions (Questions\_, Profils\_, pièces jointes).
* **Nettoyage** : une fois stabilisé, **désactiver** les espions ou les basculer derrière \_\_DBG = false.

**7. Playbook de reprise (prochaines actions)**

1. **Pointer la bonne feuille de réponses**
   * Ouvrir *Template V2 – Kit de Traitement* → menu **⚙️ Actions du Kit → Usine à Tests → Configurer la feuille de réponses…**
   * Coller l’**ID du classeur de réponses réel** (lié au Form test) → valide.
   * (Alternative) *Éditer* Propriétés du Script → ajouter clé **RESPONSES\_SSID** = {{ID du classeur Réponses}}.
2. **Dry-run ciblé**
   * **Usine à Tests → Dry-run (ligne sélectionnée)** sur une réponse qui **contient** “Votre nom et prénom” + “Votre adresse e-mail”.
   * Vérifier dans les **Logs** :
     + [DBG] ReponsesSheet → le **bon classeur** est listé.
     + [DBG] \_creerObjetReponse row=… nom=… email=… → valeurs non vides.
3. **Validation gabarits**
   * Ouvrir le Doc gabarit de confirmation + gabarit(s) résultats.
   * S’assurer que les placeholders **correspondent** aux clés du registre (ci-dessous).
4. **Test d’envoi réel** (sur destinataire de test)
   * Usine à Tests → **ENVOI RÉEL (ligne sélectionnée)** (mettre destinataires.test = ton.email@test si override).
5. **Vérifier pièces jointes**
   * sys\_Composition\_Emails → éléments Document (ID Doc) ; si modèle fusionné, check du PDF reçu.

**8. Artéfacts & référentiels**

* **BDD (Google Sheet)** : sys\_Composition\_Emails, Questions\_{Type}\_{Langue}, Profils\_{Type}\_{Langue} — ID\_BDD = {{à compléter}}
* **CONFIG (Google Sheet)** : onglet Paramètres Généraux, sys\_ID\_Fichiers (référentiel d’IDs) — ID\_CONFIG = 1kLBqIHZWbHrb4SsoSQcyVsLOmqKHkhSA4FttM5hZtDQ
* **Form** : ID\_Formulaire\_Cible = {{à compléter}} (généré par l’Usine)
* **Template (Kit de Traitement)** : classeur *réponses* RESPONSES\_SSID = {{à compléter}}
* **Docs** : gabarits confirmation / résultats (FR/EN) {{IDs à compléter}}

**9. Snippets prêts à l’emploi**

**a) Aliasing e-mail & nom (extrait ≤20 lignes)** — TraitementReponses.gs (v20.5+DBG)

function \_enrichirDonneesPourEmail\_(reponse, resultats) {

const R = reponse || {}, d = { ...R, ...(resultats||{}) };

const email = R.Votre\_adresse\_e\_mail || R.Votre\_adresse\_email || R.Adresse\_e\_mail || R.emailRepondant || '';

if (email) { d.Votre\_adresse\_e\_mail = d.Votre\_adresse\_e\_mail || email;

d.Votre\_adresse\_email = d.Votre\_adresse\_email || email; }

d.Votre\_nom\_et\_prenom = d.Votre\_nom\_et\_prenom || R.Nom\_et\_prenom || '';

if (d.titreProfil && !d.Titre\_Profil) d.Titre\_Profil = d.titreProfil;

if (d.descriptionProfil && !d.Description\_Profil) d.Description\_Profil = d.descriptionProfil;

return d;

}

**b) Correction destinataires (coquille)**

// AVANT: adressesUiques.add(...)

// APRÈS :

adressesUniques.add(...)

**c) Spy dump (diagnostic)**

DBG('ReponsesSheet -> classeur:', ss.getName(), '| onglet:', sheet.getName(),

'| lastRow=', sheet.getLastRow(), '| lastCol=', sheet.getLastColumn());

**10. Changelog (depuis session précédente)**

* **2025-08-29** — TraitementReponses.gs v20.5 + DBG
  + Ajout \_enrichirDonneesPourEmail\_, alias Votre\_adresse\_email↔Votre\_adresse\_e\_mail, Nom\_et\_prenom.
  + Ajout espions : \_spyDumpRow\_, \_spyFindNomEmail\_, traces dans \_getReponsesSheet\_, \_creerObjetReponse, getDonneesPourRetraitement.
  + Correction adressesUiques → adressesUniques.

**11. Roadmap courte**

1. **Renseigner RESPONSES\_SSID** (bloquant).
2. **Dry-run contrôlé** (lignes avec nom/email réels).
3. **Contrôle gabarits** (placeholders canoniques/alias).
4. **Test E2E d’envoi + PJ** (PDF depuis Doc).
5. **Nettoyage** : basculer \_\_DBG=false, conserver seulement 1–2 logs clés.

**12. Questions pour la prochaine session**

* Quelle est l’**ID** du classeur *réel* de **réponses** à paramétrer dans RESPONSES\_SSID ?
* Les gabarits **confirmation / résultats** listent-ils bien {{Votre\_nom\_et\_prenom}} et {{Votre\_adresse\_e\_mail}} (ou alias) ?
* Quel est l’**ID\_BDD** actif pour sys\_Composition\_Emails, Questions\_, Profils\_ ?

**13. Sauvegardes & rollback**

* Conserver la version **v20.5 (pré-DBG)** du TraitementReponses.gs dans un label/branche distinct.
* Export Apps Script (fichiers .gs) avant toute modification majeure.
* En cas de régression, **restaurer** la version précédente depuis l’historique Apps Script.

**14. Conventions & standards**

* **Entêtes répondant** : “Votre adresse e-mail”, “Votre nom et prénom” (non modifiées). Alias acceptés : Votre\_adresse\_email, Nom\_et\_prenom.
* **IDs système** : via sys\_ID\_Fichiers (CONFIG) ; accès centralisé par getSystemIds().
* **Modes Questions** : QCU\_CAT, QRM\_CAT, ECHELLE\_NOTE, LIKERT\_5.
* **ECHELLE\_NOTE JSON** : min/max **ou** echelle\_min/echelle\_max; labels label\_min|libelle\_min|labelMin et label\_max|libelle\_max|labelMax.
* **Emails** : composition par sys\_Composition\_Emails (éléments Sujet\_Email, Introduction, Corps\_Texte, Document, Ligne\_Score, Info\_Copie).

**15. Annexe A — Glossaire (persistant)**

| **Terme** | **Définition courte** | **Catégorie** | **Alias / Variants** | **Référence** | **Notes** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| RESPONSES\_SSID | ID du classeur *réel* de réponses utilisé par le Template | tech | — | Template (Script Properties) | Bloquant si absent |
| sys\_Composition\_Emails | Table pilotant sujet/corps/PJ/intro copie | tech | — | BDD | Élément Info\_Copie pour l’intro “copie des résultats” |
| ID\_CONFIG | ID du classeur CONFIG central | tech | ID\_FEUILLE\_CONFIGURATION | Utils V2 | 1kLBqIHZ… |
| ID\_BDD | ID du classeur BDD métier | tech | — | BDD | {{à compléter}} |
| Info\_Copie | Brique d’email insérée pour les copies (non répondant) | métier | — | sys\_Composition\_Emails | Contient le texte “Ceci est une copie des résultats de …” |
| Placeholders | Clés {{…}} remplacées par reponse/resultats | tech | — | Docs gabarits + code | Voir Registre |

**16. Annexe B — Registre des variables (persistant)**

| **Nom** | **Type** | **Portée** | **Fichier(s)/Onglet(s)** | **Usage/Finalité** | **Valeur par défaut / Format** | **Exemple** | **Dépendances / Liens** | **Historique** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| RESPONSES\_SSID | prop | Template | Script Properties | Forcer la source des réponses | String (ID) | 1AbC... | — | **2025-08-29** ajouté |
| ID\_FEUILLE\_CONFIGURATION | const | Moteur | Utils V2.gs | Accès CONFIG central | 1kLBqI... | idem | — | — |
| ID\_BDD | var (via getSystemIds) | Moteur | sys\_ID\_Fichiers | Accès BDD (Questions\_, Profils\_) | String (ID) | {{à compléter}} | CONFIG | — |
| Votre\_adresse\_e\_mail | colonne/placeholder | Réponses/Email | Form/Sheet/Docs | Email répondant | String | a@b.com | Alias avec Votre\_adresse\_email | **2025-08-29** aliasé |
| Votre\_adresse\_email | colonne/placeholder | Réponses/Email | Form/Sheet/Docs | Email répondant | String | a@b.com | Alias avec Votre\_adresse\_e\_mail | **2025-08-29** aliasé |
| Votre\_nom\_et\_prenom | colonne/placeholder | Réponses/Email | Form/Sheet/Docs | Nom complet | String | Jean Dupont | Alias Nom\_et\_prenom | **2025-08-29** exposé |
| Nom\_et\_prenom | colonne/placeholder | UI/Legacy | Sheet/Docs | Compat historique | String | Jean Dupont | Alias Votre\_nom\_et\_prenom | **2025-08-29** exposé |
| ID\_GABARIT\_CONFIRMATION\_FR | clé config | Email | sys\_ID\_Fichiers | Doc modèle confirmation FR | String (ID) | {{à compléter}} | CONFIG | — |
| Type\_Test | colonne/config | Moteur | CONFIG | Sélection moteur / filtres email | String | r&K\_Environnement | — | — |
| Code\_Niveau\_Email | colonne | Email | BDD (sys\_Composition\_Emails) | Filtrage N1/N2/N3 | String | N1 | — | — |
| Info\_Copie | valeur Element | Email | sys\_Composition\_Emails | Texte d’intro pour copies | HTML/Text | “Ceci est une copie...” | — | — |
| \_\_DBG | var | Template/Moteur | TraitementReponses.gs | Activation logs | Bool | true/false | — | **2025-08-29** ajouté |

**Fin du document**