Absolument. En me basant sur le manuel que vous avez fourni et en y intégrant toutes nos dernières modifications, voici la version mise à jour et complète du document.

J'ai ajouté une étape cruciale d'activation, détaillé la structure de la base de données, et ajouté une section pour les fonctionnalités avancées comme le retraitement multilingue.

**Manuel Utilisateur : Usine à Tests**

**Version 1.1 - 07/07/2025**

**1. Introduction**

Bienvenue dans le manuel de l'Usine à Tests. Ce système a été conçu pour automatiser entièrement la création de questionnaires (Google Forms) et de leurs feuilles de réponses associées (Google Sheets). L'objectif est de transformer une simple ligne de configuration en un système de test complet, prêt à être déployé.

Le système est composé de deux modules principaux :

* **CONFIG - Usine à Tests** : Une feuille de calcul Google Sheets qui permet de définir les caractéristiques d'un nouveau test à créer.
* **MOTEUR - Usine à Tests** : Un projet Google Apps Script qui lit les demandes de la feuille de configuration et construit les fichiers.

**2. Le Processus en 4 Étapes Clés**

Créer et déployer un nouveau test est un processus simple qui se résume à quatre grandes étapes :

1. **CONFIGURER** : Décrire le test que vous souhaitez créer via un formulaire de configuration.
2. **GÉNÉRER** : Lancer le Moteur pour qu'il construise automatiquement le questionnaire et sa feuille de réponses (le "Kit de Traitement").
3. **ACTIVER (Nouveau)** : Ouvrir le Kit de Traitement nouvellement créé pour y activer le déclencheur qui le rendra fonctionnel.
4. **VALIDER** : Vérifier que le système est prêt et partager le lien du questionnaire.

**3. Guide Détaillé**

**Étape 1 : Configurer un Nouveau Test**

Cette étape consiste à créer une "commande" pour l'Usine.

1. Ouvrez la feuille de calcul

**CONFIG - Usine à Tests**.

1. Dans le menu, cliquez sur **🚀 Actions Usine -> 1. Configurer un nouveau test...**.
2. Dans la barre latérale, cliquez sur le lien pour

**Ouvrir le Formulaire de Configuration**.

1. Remplissez le formulaire (Titre, Type de Test, Options d'e-mail, etc.).
2. Soumettez le formulaire.

**Résultat :** Une nouvelle ligne est créée dans l'onglet Paramètres Généraux avec le statut **En construction**, indiquant au Moteur qu'une tâche est en attente.

**Étape 2 : Générer le Questionnaire**

Une fois votre demande enregistrée, lancez le Moteur.

1. Dans le menu de

**CONFIG - Usine à Tests**, allez sur **🏭 Usine à Tests**.

1. Choisissez l'une des deux options:
   * **Traiter TOUTES les nouvelles demandes** : L'option standard qui traite toutes les lignes "En construction".
   * **Générer un test (choisir la ligne)** : Pour traiter une seule demande spécifique.

**Résultat :** Le Moteur crée un nouveau Google Form et une nouvelle Google Sheet ("Kit de Traitement") dans le dossier de destination. Le statut dans la feuille de configuration passe à

**Actif**.

**Étape 3 : Activer et Valider le Test (Action Manuelle Requise)**

Cette étape est cruciale pour rendre le test fonctionnel.

1. **Activer le Kit de Traitement** :
   * Naviguez vers votre Google Drive et ouvrez la nouvelle feuille de calcul (le Kit) qui vient d'être créée.
   * Un nouveau menu est disponible. Cliquez sur **⚙️ Actions du Kit -> Activer le traitement des réponses**.
   * Cette action, à n'effectuer qu'une seule fois, installe le déclencheur qui connecte le formulaire au script de traitement des réponses.
2. **Vérifier et Partager** :
   * Vérifiez que les colonnes

ID\_Formulaire\_Cible et ID\_Sheet\_Cible sont bien remplies dans la feuille de configuration.

* + Ouvrez le Google Form, cliquez sur "Envoyer" et récupérez le lien de partage à diffuser à vos utilisateurs.

**4. Administration et Maintenance**

**Gérer la Base de Données de Questions (BDD)**

Les questions sont organisées par onglets dont le nommage doit être strict :

Questions\_[TypeDeTest]\_[CodeLangue] (ex: Questions\_Couleurs\_FR). Chaque ligne de question doit respecter la structure suivante :

| ID | Type | Titre | Options | Logique |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Q01 | CHOIX\_BINAIRE | Vous êtes... | Organisé;Créatif | B;J |

Exporter vers Sheets

* **ID** et **Logique** sont des codes **invariants** qui ne doivent pas être traduits.

**Gérer les Profils de Résultats**

De la même manière, les descriptions des profils sont dans des onglets nommés Profils\_[TypeDeTest]\_[CodeLangue].

| Type (Couleur) | Nom complet | Titre du Profil |
| --- | --- | --- |
| R | Rouge | Le Compétiteur Déterminé |

Exporter vers Sheets

* **Type (Couleur)** est le code **invariant** qui fait le lien avec la colonne Logique des questions.

**Gérer les Traductions de l'Interface**

Un onglet nommé traductions dans la BDD contient tous les textes des e-mails.

| Clé | fr | en |
| --- | --- | --- |
| SALUTATION | Bonjour {nom\_repondant}, | Hello {nom\_repondant}, |
| SUFFIXE\_POINTS | points | points |

Exporter vers Sheets

* **Clé** est un identifiant **invariant** que le script utilise pour trouver le bon texte.

**5. Fonctionnalités Avancées**

**Retraiter une Réponse**

Si vous avez besoin de relancer le calcul et l'envoi d'un e-mail pour une réponse déjà soumise (par exemple, pour tester une modification) :

1. Ouvrez le **Kit de Traitement** correspondant au test.
2. Cliquez sur le menu **⚙️ Actions du Kit -> Retraiter une réponse...**.
3. Une boîte de dialogue s'ouvre. Entrez le numéro de la ligne à retraiter et, optionnellement, un code langue pour forcer l'envoi dans une langue différente.
   * Exemple : 3 (retraite la ligne 3 dans sa langue d'origine).
   * Exemple : 3,EN (retraite la ligne 3 et envoie l'e-mail de résultats en anglais).

**Manuel Utilisateur : Usine à Tests (Version 1.2)**

**1. Introduction**

Bienvenue dans le manuel de l'Usine à Tests. Ce système a été conçu pour automatiser entièrement la création de questionnaires (Google Forms) et de leurs feuilles de réponses associées (Google Sheets). L'objectif est de transformer une simple ligne de configuration en un système de test complet, prêt à être déployé.

Le système est composé de deux modules principaux :

* **CONFIG - Usine à Tests :** Une feuille de calcul Google Sheets qui permet de définir les caractéristiques d'un nouveau test à créer.
* **MOTEUR - Usine à Tests :** Un projet Google Apps Script qui lit les demandes de la feuille de configuration et construit les fichiers.

**2. Le Processus en 4 Étapes Clés**

Créer et déployer un nouveau test est un processus simple qui se résume à quatre grandes étapes :

1. **CONFIGURER :** Décrire le test que vous souhaitez créer.
2. **GÉNÉRER :** Lancer le Moteur pour qu'il construise automatiquement le questionnaire et sa feuille de réponses (le "Kit de Traitement").
3. **ACTIVER :** Ouvrir le Kit de Traitement nouvellement créé pour y activer le déclencheur qui le rendra fonctionnel.
4. **VALIDER :** Vérifier que le système est prêt et partager le lien du questionnaire.

**3. Guide Détaillé**

**Étape 1 : Configurer un Nouveau Test**

* Ouvrez la feuille de calcul

CONFIG - Usine à Tests .

* Dans le menu, cliquez sur

🚀 Actions Usine -> 1. Configurer un nouveau test....

* Remplissez le formulaire de configuration (Titre, Type de Test, Options d'e-mail, etc.).
* **Résultat :** Une nouvelle ligne est créée dans l'onglet Paramètres Généraux avec le statut **En construction**.

**Étape 2 : Générer le Questionnaire**

* Dans le menu de

CONFIG - Usine à Tests, allez sur 🏭 Usine à Tests .

* Choisissez

Traiter TOUTES les nouvelles demandes.

* **Résultat :** Le Moteur crée un Google Form et une Google Sheet. Le statut passe à

**Actif** .

**Étape 3 : Activer et Valider le Test** Cette étape est cruciale pour rendre le test fonctionnel.

* Ouvrez la nouvelle feuille de calcul (le Kit) qui vient d'être créée.
* Cliquez sur le menu

⚙️ Actions du Kit -> Activer le traitement des réponses. Cette action unique installe le déclencheur.

* Ouvrez le Google Form, cliquez sur "Envoyer" et récupérez le lien de partage.

**4. Administration et Maintenance**

**4.1. Gérer la Base de Données (BDD)**

* **Questions :** Les questions sont dans des onglets nommés Questions\_[TypeDeTest]\_[CodeLangue] (ex: Questions\_Ancres\_FR).
  + Les colonnes

**ID** et **Logique** sont des codes **invariants** qui ne doivent jamais être traduits.

* **Profils :** Les profils sont dans des onglets nommés Profils\_[TypeDeTest]\_[CodeLangue].
  + La première colonne (Code\_Profil, Code\_Ancre, etc.) est l'**invariant** qui fait le lien avec la colonne Logique.
* **Traductions :** L'onglet traductions centralise tous les textes des e-mails. La colonne

**Clé** est l'invariant.

**4.2. Gérer les Types de Questions**

Le système peut gérer plusieurs types de questions, définis dans la colonne TypeQuestion de votre BDD :

* **CHOIX\_BINAIRE :** Question à choix multiple où une seule réponse est possible.
* **ECHELLE :** Question à échelle linéaire (ex: de 1 à 6). La colonne Options doit contenir la liste des chiffres (1;2;3;4;5;6) et la colonne description/libélés les étiquettes de début et de fin (Pas du tout d'accord;Tout à fait d'accord).

**5. Fonctionnalités Avancées**

**Retraiter une Réponse**

* Ouvrez le Kit de Traitement correspondant.
* Cliquez sur

⚙️ Actions du Kit -> Retraiter une réponse....

* Entrez le numéro de ligne, et optionnellement un code langue (ex:

3,EN) pour forcer l'envoi dans une langue spécifique.

**6. Dépannage (Troubleshooting)**

* **Problème :** Une erreur Limite supérieure incorrecte se produit lors de la **génération** d'un test.
  + **Cause :** Le script du MOTEUR ne parvient pas à lire correctement les bornes pour une question de type ECHELLE.
  + **Solution :** Vérifiez que la fonction creerItemFormulaire dans le fichier Utils.gs du **MOTEUR** lit bien le premier et le **dernier** élément du tableau d'options (options[options.length - 1]).
* **Problème :** L'e-mail de résultats n'arrive pas, et les logs du Kit affichent Type de test non reconnu ou non géré.
  + **Cause :** Il y a une différence de casse (majuscules/minuscules) entre le Type\_Test dans votre feuille de configuration (ex: "ANCRES") et la valeur attendue dans les scripts du Kit.
  + **Solution :** Dans les fichiers TraitementReponses.gs et Utilities.gs du **Kit**, assurez-vous que la comparaison se fait de manière insensible à la casse (ex: config.Type\_Test.toUpperCase() === 'ANCRES').
* **Problème :** L'e-mail de résultats est dans un mélange de français et d'anglais.
  + **Cause :** Les clés de traduction pour ce test spécifique sont manquantes dans la colonne de la langue cible (ex: la colonne en) de votre onglet traductions. Le script utilise alors les textes de secours en français.
  + **Solution :** Ouvrez la BDD, allez à l'onglet traductions et ajoutez les traductions manquantes pour les clés utilisées par le script (ex: INTRO\_ANALYSE\_COMPLETE\_ANCRES).

 Sources

Réécris moi systématiquement la totalité du manuel

Afficher le raisonnement

Absolument. Voici la version complète et mise à jour du manuel utilisateur, réécrite pour intégrer toutes nos dernières corrections et clarifications.

**Manuel Utilisateur : Usine à Tests (Version 1.2)**

**1. Introduction**

Bienvenue dans le manuel de l'Usine à Tests. Ce système a été conçu pour automatiser entièrement la création de questionnaires (Google Forms) et de leurs feuilles de réponses associées (Google Sheets). L'objectif est de transformer une simple ligne de configuration en un système de test complet, prêt à être déployé.

Le système est composé de deux modules principaux :

* **CONFIG - Usine à Tests :** Une feuille de calcul Google Sheets qui permet de définir les caractéristiques d'un nouveau test à créer.
* **MOTEUR - Usine à Tests :** Un projet Google Apps Script qui lit les demandes de la feuille de configuration et construit les fichiers.

**2. Le Processus en 4 Étapes Clés**

Créer et déployer un nouveau test est un processus simple qui se résume à quatre grandes étapes:

1. **CONFIGURER :** Décrire le test que vous souhaitez créer.
2. **GÉNÉRER :** Lancer le Moteur pour qu'il construise automatiquement le questionnaire et sa feuille de réponses (le "Kit de Traitement").
3. **ACTIVER :** Ouvrir le Kit de Traitement nouvellement créé pour y activer le déclencheur qui le rendra fonctionnel.
4. **VALIDER :** Vérifier que le système est prêt et partager le lien du questionnaire.

**3. Guide Détaillé**

**Étape 1 : Configurer un Nouveau Test**

* Ouvrez la feuille de calcul

CONFIG - Usine à Tests.

* Dans le menu, cliquez sur

🚀 Actions Usine -> 1. Configurer un nouveau test....

* Remplissez le formulaire de configuration (Titre, Type de Test, Options d'e-mail, etc.).
* **Résultat :** Une nouvelle ligne est créée dans l'onglet Paramètres Généraux avec le statut **En construction**.

**Étape 2 : Générer le Questionnaire**

* Dans le menu de

CONFIG - Usine à Tests, allez sur 🏭 Usine à Tests.

* Choisissez

Traiter TOUTES les nouvelles demandes.

* **Résultat :** Le Moteur crée un Google Form et une Google Sheet. Le statut passe à

**Actif**.

**Étape 3 : Activer et Valider le Test** Cette étape est cruciale pour rendre le test fonctionnel.

* Ouvrez la nouvelle feuille de calcul (le Kit) qui vient d'être créée.
* Cliquez sur le menu

⚙️ Actions du Kit -> Activer le traitement des réponses. Cette action unique installe le déclencheur.

* Ouvrez le Google Form, cliquez sur "Envoyer" et récupérez le lien de partage.

**4. Administration et Maintenance**

**4.1. Gérer la Base de Données (BDD)**

* **Questions :** Les questions sont dans des onglets nommés Questions\_[TypeDeTest]\_[CodeLangue] (ex: Questions\_Ancres\_FR).
  + Les colonnes

**ID** et **Logique** sont des codes **invariants** qui ne doivent jamais être traduits.

* **Profils :** Les profils sont dans des onglets nommés Profils\_[TypeDeTest]\_[CodeLangue].
  + La première colonne (

Code\_Profil, Code\_Ancre, etc.) est l'**invariant** qui fait le lien avec la colonne Logique.

* **Traductions :** L'onglet traductions centralise tous les textes des e-mails. La colonne

**Clé** est l'invariant.

**4.2. Gérer les Types de Questions**

Le système peut gérer plusieurs types de questions, définis dans la colonne TypeQuestion de votre BDD :

* **CHOIX\_BINAIRE :** Question à choix multiple où une seule réponse est possible.
* **ECHELLE :** Question à échelle linéaire (ex: de 1 à 6). La colonne Options doit contenir la liste des chiffres (1;2;3;4;5;6) et la colonne description/libélés les étiquettes de début et de fin (Pas du tout d'accord;Tout à fait d'accord).

**5. Fonctionnalités Avancées**

**Retraiter une Réponse**

* Ouvrez le Kit de Traitement correspondant.
* Cliquez sur

⚙️ Actions du Kit -> Retraiter une réponse....

* Entrez le numéro de la ligne, et optionnellement un code langue (ex:

3,EN) pour forcer l'envoi dans une langue spécifique.

**6. Dépannage (Troubleshooting)**

* **Problème :** Une erreur Limite supérieure incorrecte se produit lors de la **génération** d'un test.
  + **Cause :** Le script du MOTEUR ne parvient pas à lire correctement les bornes pour une question de type ECHELLE.
  + **Solution :** Vérifiez que la fonction creerItemFormulaire dans le fichier Utils.gs du **MOTEUR** lit bien le premier et le **dernier** élément du tableau d'options (options[options.length - 1]).
* **Problème :** L'e-mail de résultats n'arrive pas, et les logs du Kit affichent Type de test non reconnu ou non géré.
  + **Cause :** Il y a une différence de casse (majuscules/minuscules) entre le Type\_Test dans votre feuille de configuration (ex: "ANCRES") et la valeur attendue dans les scripts du Kit.
  + **Solution :** Dans les fichiers TraitementReponses.gs et Utilities.gs du **Kit**, assurez-vous que la comparaison se fait de manière insensible à la casse (ex: config.Type\_Test.toUpperCase() === 'ANCRES').
* **Problème :** L'e-mail de résultats est dans un mélange de français et d'anglais.
  + **Cause :** Les clés de traduction pour ce test spécifique sont manquantes dans la colonne de la langue cible (ex: la colonne en) de votre onglet traductions. Le script utilise alors les textes de secours en français.
  + **Solution :** Ouvrez la BDD, allez à l'onglet traductions et ajoutez les traductions manquantes pour les clés utilisées par le script (ex: INTRO\_ANALYSE\_COMPLETE\_ANCRES).