

BTS SIO — Option SLAM

PRISM

Positionnement Référentiel Individuel Suivi Management

Candidat	COUR Cyrille
Structure d'accueil	E2C La Garde / UPV
Etablissement	Aristée
Période	Septembre 2025 → 2027

1. Contexte et présentation du projet

Dès mon arrivée à l'E2C, mon tuteur de stage Patrick m'a confié une première mission : contribuer au développement de l'application PRISM, déjà à un stade avancé en vue d'un lancement prochain.

1.1 Problématique initiale

Lors de l'entrée d'un stagiaire à l'E2C, des tests de positionnement sont réalisés pour évaluer son niveau dans différents domaines. Ces « tests de positionnement de l'École de la Deuxième Chance » sont imprimés et représentent entre 8 et 10 pages par stagiaire. Avec 7 à 10 nouveaux stagiaires par semaine, le volume d'impression annuel est considérable, engendrant un coût monétaire et écologique significatif.

□ **Solution** : Patrick, responsable du pôle informatique de l'UPV, a décidé de numériser ces tests sous forme d'application : PRISM.

1.2 Choix technologique : Power Apps

PRISM a été développée sous Microsoft Power Apps pour deux raisons principales :

- **Simplicité d'apprentissage** : le langage low-code Power Fx permet une prise en main rapide.
- **Adéquation avec la mission de l'E2C** : former des stagiaires au développement applicatif en commençant par le low-code.

1.3 Signification de l'acronyme

P	Positionnement
R	Référentiel
I	Individuel
S	Suivi
M	Management

□ **Note** : Avant d'être nommée PRISM, l'application s'appelait PosE (Positionnement Electronic).

2. État de l'application à mon arrivée

À mon arrivée en tant que développeur à l'E2C (1er septembre 2025), l'application était déjà bien avancée sur la partie interface :

- Les questions étaient affichées
- Les menus et écrans étaient conçus
- Les réponses étaient sélectionnables

□ **Manque identifié** : Aucune donnée n'était sauvegardée. Il était prévu de stocker les données dans un fichier Excel via SharePoint, mais cette partie n'avait pas encore été développée.

Ma première mission a donc été double :

- **1. Sauvegarder les informations de base** : compte, prénom, nom, site, secteur, formateur référent, date de début de test.
- **2. Sauvegarder les réponses sélectionnées** : question par question, dans le fichier Excel PRISM_Suivi sur SharePoint.

3. Mise en place de la sauvegarde des données

3.1 Stockage local des réponses (OnVisible)

Dans la propriété OnVisible de l'écran Accueil, les réponses sont d'abord stockées localement en mémoire via des variables Power Fx, avant d'être persistées dans Excel.

3.2 Sauvegarde au démarrage du quiz (OnSelect)

Dans la propriété OnSelect du bouton « Commencer le quiz », les informations de base du stagiaire sont écrites dans le fichier Excel PRISM_Suivi sur SharePoint. La fonction IsBlank permet de gérer deux cas :

- **Nouvelle entrée** : création d'une nouvelle ligne dans Excel.
- **Reprise** : mise à jour de la ligne existante.

Les données sauvegardées à cette étape :

Champ	Description
Compte	Identifiant e2c-var ou upv.org de l'utilisateur
Prénom / Nom	Informations personnelles du stagiaire
Site	Localisation de l'E2C
Secteur	Domaine choisi pour ce quiz (BTP, SAT, TRA...)
Formateur référent	Formateur assigné au stagiaire
Fin test	Booléen — False par défaut
Date de début	Horodatage du lancement du quiz

3.3 Sauvegarde des réponses (OnSelect — bouton Valider)

L'ensemble du code suivant est placé dans la propriété OnSelect du bouton « Valider réponse » de l'écran quiz. À chaque validation, la réponse sélectionnée est écrite dans l'Excel et la question en cours (champ Encours) est mise à jour.

3.4 Gestion de la fin du test

Plus loin dans le quiz, la valeur « fin test » dans l'Excel est initialisée. Si elle existe et est supérieure à la date de début du quiz, la valeur « complet » passe à True, signalant que le stagiaire a terminé son test.

4. Fonctionnalité de reprise du quiz

Suite à une demande de Patrick, il fallait permettre à un stagiaire de reprendre son quiz là où il s'était arrêté en cas d'interruption (fermeture de l'application, déconnexion...).

4.1 Mécanisme mis en place

Un bouton invisible couplé à un timer a été créé. À la fin du timer :

- **Si le champ « Encours » dans Excel est vide** : rien ne se passe, le quiz repart du début.
- **Si le champ « Encours » contient une valeur** : l'application redirige le stagiaire vers la question en cours.

4.2 Logique Power Fx

```
// Propriété OnTimerEnd du timer
If(
    IsBlank(LookUp(PRISM_Suivi, Compte = User().Email, Encours)),
    // Aucune question en cours → quiz normal
    Navigate(EcranAccueil),
    // Question en cours trouvée → reprise
    Set(varQuestionEnCours, LookUp(PRISM_Suivi, Compte = User().Email,
Encours));
    Navigate(EcranQuiz)
)
```

5. Maintenance et évolutions

Après le déploiement des fonctionnalités principales, j'effectue un travail continu de maintenance et de traitement des données. Voici un récapitulatif des actions réalisées depuis le lancement :

Période	Type	Action
Sept. 2025	Développement	Mise en place de la sauvegarde Excel + reprise quiz
Oct. 2025 → avr. 2026	Maintenance	Suivi des données, corrections mineures, traitement Excel

☐ **Statut au 09/04/2026** : Aucune mise à jour majeure n'a été nécessaire depuis le lancement. L'application fonctionne de manière stable en production.

6. Bilan et compétences mobilisées

Compétence	Application dans le projet
Développement low-code (Power Fx)	Logique de sauvegarde, reprise, gestion des variables
Intégration SharePoint / Excel	Lecture et écriture dans PRISM_Suivi via connecteurs Power Apps
Gestion des états applicatifs	Variables globales, contextuelles, collections
Analyse des besoins	Compréhension des cas d'usage métier (reprise, fin de test)
Maintenance applicative	Suivi continu et corrections en production
