

# Projet : Tests Fonctionnels

## Rapport de Tests



Fait par : Oussama Aziz

# TABLE DES MATIÈRES

|  |   |
|--|---|
| INTRODUCTION .....   | 3 |
| CONTEXT: .....   | 3 |
| ENVIRONNEMENT DE TEST: .....   | 3 |
| CAS DE TEST DETAILLES .....  | 3 |
| AFFICHAGE DU GRAPHIQUE "SOLDES PAR PARTICIPANT" AVEC DONNÉES SIGNIFICATIVES: ..... | 3 |
| AFFICHAGE DU GRAPHIQUE "DÉPENSES PAR PARTICIPANT" AVEC DONNÉES SIGNIFICATIVES: ..  | 4 |
| AFFICHAGE DES GRAPHIQUES AVEC UNE ACTIVITÉ SANS DÉPENSES .....                     | 5 |
| MISE À JOUR DES GRAPHIQUES ET RÉSUMÉ LORS DU CHANGEMENT D'ACTIVITÉ.....            | 5 |
| RÉSULTATS DES TESTS FONCTIONNELS ET OBSERVATIONS .....                             | 5 |
| CONCLUSION .....   | 6 |

---

## INTRODUCTION

---

### CONTEXT:

Vérifier que les graphiques (Soldes par participant et Dépenses par participant) s'affichent correctement et que les informations résumées sont exactes en fonction des données de l'activité sélectionnée.

### ENVIRONNEMENT DE TEST:

- Système d'exploitation : Windows 11
  - Version de l'application : 2.0
  - Interface : C# WPF
- 

## CAS DE TEST DETAILLES

---

### AFFICHAGE DU GRAPHIQUE "SOLDES PAR PARTICIPANT" AVEC DONNÉES SIGNIFICATIVES:

- **DESCRIPTION :** Vérifier l'affichage du graphique à barres des soldes lorsque l'activité sélectionnée contient des dépenses entraînant des soldes positifs et négatifs pour différents participants.
- **ÉTAPES DE TEST :**
  1. Démarrer l'application et naviguer vers la fonctionnalité d'affichage des graphiques.
  2. Sélectionner une activité existante pour laquelle plusieurs participants ont engagé des dépenses inégales.
  3. S'assurer que le type de graphique "Soldes par participant" est sélectionné.
- **RÉSULTAT ATTENDUS :**
  1. Un graphique à barres s'affiche, représentant le solde (positif ou négatif) de chaque participant ayant un solde non nul.
  2. Les barres représentant des soldes positifs doivent être visuellement distinctes en vert de celles représentant des soldes négatifs qui sont en rouge.

3. Les noms des participants sont affichés clairement sous les barres correspondantes.
4. Les valeurs numériques des soldes sont affichées de manière lisible au-dessus ou à proximité des barres.
5. Le résumé affiché en haut du graphique présente le nombre total de participants ayant un solde non nul, un "Solde total" affiché comme `0.00 \$` (ou très proche, dû aux arrondis se compensant), et un "Solde moyen" affiché comme `0.00 \$`.

AFFICHAGE DU GRAPHIQUE "DÉPENSES PAR PARTICIPANT" AVEC DONNÉES SIGNIFICATIVES:

- **DESCRIPTION :** vérifier l'affichage du graphique circulaire des dépenses lorsque l'activité sélectionnée contient des dépenses effectuées par plusieurs participants.
- **ÉTAPES DE TEST :**
  1. démarrer l'application et naviguer vers la fonctionnalité d'affichage des graphiques.
  2. sélectionner une activité existante pour laquelle plusieurs participants ont effectué des dépenses.
  3. sélectionner le type de graphique "dépenses par participant".
- **RÉSULTAT ATTENDUS :**
  1. Un graphique circulaire (pie chart) s'affiche, montrant la répartition proportionnelle des dépenses totales par participant.
  2. Chaque section du graphique circulaire représente un participant ayant effectué des dépenses.
  3. Une légende ou des indications claires permettent d'identifier le participant associé à chaque section.
  4. Le résumé affiché en haut du graphique présente le nombre total de participants ayant effectué des dépenses, le "total des dépenses" (somme de toutes les dépenses de l'activité), et la "dépense moyenne" (total des dépenses divisé par le nombre de participants ayant dépensé).

## AFFICHAGE DES GRAPHIQUES AVEC UNE ACTIVITÉ SANS DÉPENSES

- **DESCRIPTION :** vérifier le comportement de l'interface graphique lorsque l'activité sélectionnée ne contient aucune dépense enregistrée.
- **ÉTAPES DE TEST :**
  1. démarrer l'application et naviguer vers la fonctionnalité d'affichage des graphiques.
  2. sélectionner une activité nouvellement créée ou une activité existante ne contenant aucune dépense.
  3. alterner entre les types de graphique "soldes par participant" et "dépenses par participant".
- **RÉSULTAT ATTENDUS :**
  1. Aucun graphique (ni à barres ni circulaire) ne s'affiche, ou un message informatif indique l'absence de données pour cette activité.
  2. Pour les deux types de graphique, le résumé affiché en haut indique : "participants : 0 | [libellé total] : 0.00 \$ | [libellé moyen] : 0.00 \$", où [libellé total] est soit "solde total" soit "dépenses totales", et [libellé moyen] est soit "solde moyen" soit "dépense moyenne".

## MISE À JOUR DES GRAPHIQUES ET RÉSUMÉ LORS DU CHANGEMENT D'ACTIVITÉ

- **DESCRIPTION :** Vérifier que les graphiques et leurs résumés se mettent correctement à jour lors de la sélection d'une autre activité.
- **ÉTAPES DE TEST :**
  1. Démarrer l'application et naviguer vers la fonctionnalité d'affichage des graphiques.
  2. Sélectionner une première activité (avec ou sans données).
  3. Observer le graphique et le résumé correspondants.
  4. Sélectionner une deuxième activité, différente de la première.
- **RÉSULTAT ATTENDUS :**
  1. Le graphique affiché (en fonction du type sélectionné) et le message résumé se mettent instantanément à jour pour refléter les données de la deuxième activité sélectionnée.

## RÉSULTATS DES TESTS FONCTIONNELS ET OBSERVATIONS

- ✓ Affichage correct des graphiques à barres pour les soldes.
- ✓ Affichage correct des graphiques circulaires pour les dépenses.
- ✓ Distinction visuelle fonctionnelle entre les soldes positifs et négatifs dans les graphiques à barres.
- ✓ Affichage des labels des participants et des valeurs de solde/dépense conforme aux attentes.
- ✓ Gestion correcte des activités sans données : affichage d'un état vide ou d'un message clair, avec résumé à zéro.
- ✓ Changement d'activité dynamique : mise à jour fluide des graphiques et du résumé associé.
- ✓ Aucune anomalie critique détectée lors de l'exécution normale de l'application.

- **Observation et Analyse Spécifique - Solde Total :**

Lors des tests du graphique "Soldes par participant", il a été observé que le "Solde total" affiché dans le résumé était toujours `0.00 \$`, même lorsque des participants présentaient des soldes individuels positifs ou négatifs non nuls. Une analyse plus poussée a confirmé que ce comportement est normal et attendu. Dans un système de partage de dépenses équilibré où la somme des créances (soldes positifs) est égale à la somme des dettes (soldes négatifs), le total algébrique des soldes est nécessairement nul. L'affichage à `0.00 \$` valide donc la correction de la logique de calcul des soldes de l'activité. Ce point, qui pourrait être perçu comme un bug à première vue, s'avère être une confirmation du bon fonctionnement du modèle sous-jacent.

---

## CONCLUSION

---

Les tests fonctionnels menés sur les fonctionnalités graphiques de l'application ont permis de valider le comportement attendu des affichages "Soldes par participant" (graphique à barres) et "Dépenses par participant" (graphique circulaire). Les cas de test ont démontré que les graphiques s'affichent correctement avec ou sans données, que les informations résumées (nombre de participants, totaux, moyennes) sont calculées et présentées avec précision, et que la mise à jour lors du changement d'activité est effective.

Sur la base des tests exécutés, il peut être conclu que les fonctionnalités de visualisation graphique des soldes et des dépenses répondent aux critères d'acceptabilité fonctionnelle définis, offrant ainsi aux utilisateurs une méthode claire et intuitive pour visualiser la situation financière de chaque participant au sein d'une activité.