



PAFEN



RÉPUBLIQUE DU BURUNDI
MINISTÈRE DES FINANCES, DU BUDGET ET DE L'ECONOMIE NUMERIQUE
SECRETARIAT EXECUTIF DES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION (SETIC)
PROJET D'APPUI AUX FONDATIONS DE L'ECONOMIE NUMERIQUE AU BURUNDI (PAFEN)
N° du Projet : P176396/P180987
DON IDA N° E0930-BI/E2820-BI: E0930-BI/ E2820-BI

REPUBLIQUE DU BURUNDI
Ministère des Finances, du Budget et de l'Economie Numérique (MFBEN)



PAFEN
PROJET D'APPUI AUX FONDATIONS DE
L'ECONOMIE NUMERIQUE AU BURUNDI

Intitulé du projet	PROJET D'APPUI AUX FONDATIONS DE L'ECONOMIE NUMERIQUE AU BURUNDI « PAFEN »
SUR FINANCEMENT IDA :	E0930-BI/E2820-BI
N° du Projet :	P176396
Activité 2.2.3.18	Formations sur: PCI Security standards, Certified International Payment Systems Professional (CIPSP), Certified Payment Processing Specialist (CPPS), CertPay, Certified Payment Messaging Expert (CPME), EMV, 3D Secure, ISO 8583, NDC+, CISA (Certified Information Systems Auditor);
Bénéficiaire	Banque de la République du Burundi

BI-PAFEN-PIU-2.2.3.18_1-CS-CQS : TERMES DE REFERENCE (TDRs) POUR LE RECRUTEMENT D'UN CABINET CHARGE D'ASSURER LES FORMATIONS SUR : 3D SECURE

Octobre 2026



Kinindo, Quartier Zeimet
Jonction Rues Kiremba et
Kinyinya N°14



info@pafen.gov.bi



pafen.gov.bi



PafenBurundi



PafenBurundi



PAFEN
PROJET D'APPUI AUX FONDATIONS DE L'ECONOMIE NUMERIQUE AU BURUNDI



RÉPUBLIQUE DU BURUNDI
MINISTÈRE DES FINANCES, DU BUDGET ET DE L'ECONOMIE NUMERIQUE
SECRETARIAT EXECUTIF DES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION (SETIC)
PROJET D'APPUI AUX FONDATIONS DE L'ECONOMIE NUMERIQUE AU BURUNDI (PAFEN)
N° du Projet : P176396/P180987
DON IDA N° E0930-BI/E2820-BI: E0930-BI/ E2820-BI

I. INTRODUCTION

Le Gouvernement du Burundi a obtenu un don de la Banque mondiale pour financer le « Projet d'Appui aux Fondations de l'Economie Numérique » (PAFEN) d'un montant total de 92 millions de dollars américains, y compris le financement additionnel pour la modernisation de la gestion des finances publiques (GFP). Il est prévu qu'une partie des ressources soit utilisée pour financer un certain nombre de formations relatives aux outils et systèmes de paiement pour les professionnels du secteur des paiements.

II. CONTEXTE ET JUSTIFICATION

1. Objectif et description du projet PAFEN

L'objectif de développement du PAFEN est d'accroître l'accès à Internet haut débit, en particulier pour les communautés mal desservies, et améliorer la capacité du Gouvernement à gérer ses dépenses plus efficacement et fournir des services publics par voie numérique ce qui contribuera à jeter les bases d'un développement accéléré de l'économie numérique du Burundi.

Les activités du projet viseront à accroître l'adoption du numérique en élargissant la couverture du réseau et la base existante de consommateurs de services numériques par le biais d'initiatives qui stimulent l'investissement dans des infrastructures à large bande durables et intelligentes sur le plan climatique et catalysent la demande croissante de services électroniques par le biais de programmes d'accès numérique. Une attention particulière sera accordée à la réduction de la fracture numérique, en veillant à ce que les communautés rurales du Burundi, les femmes et les filles, ainsi que les groupes vulnérables soient connectés, qui sont actuellement mal desservis et/ou confrontés à des obstacles plus importants à l'accès. L'accent sera également mis sur la stimulation de l'accès au haut débit dans des secteurs clés, tels que l'éducation.

Le Projet comprend les 4 composantes ci-après :

- **Composante 1 : Accès et inclusion numériques :**
 - Sous-composante 1.1 : Environnement favorable au développement du marché du haut débit et à l'accès aux services numériques
 - Sous-composante 1.2 : Accès à la connectivité locale
 - Sous-composante 1.3 : Facilitateurs d'accès local et d'inclusion numérique
- **Composante 2 : Facilitateurs de la prestation de services publics numériques :**
 - Sous-composante 2.1 : Cadres institutionnels, juridiques, de gouvernance et technologiques pour les services numériques
 - Sous-composante 2.2 : Infrastructure et plates-formes gouvernementales numériques partagées et capacités de l'administration publique
 - Sous-composante 2.3 : Digitalisation de certains services et de cas d'utilisation phares



Kinindo, Quartier Zeimet
Jonction Rues Kiremba et
Kinyinya N°14



info@pafen.gov.bi



pafen.gov.bi



PafenBurundi



PafenBurundi



PAFEN
PROJET D'APPUI AUX FONDATIONS DE L'ECONOMIE NUMERIQUE AU BURUNDI



RÉPUBLIQUE DU BURUNDI
MINISTÈRE DES FINANCES, DU BUDGET ET DE L'ECONOMIE NUMERIQUE
SECRETARIAT EXECUTIF DES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION (SETIC)
PROJET D'APPUI AUX FONDATIONS DE L'ECONOMIE NUMERIQUE AU BURUNDI (PAFEN)
N° du Projet : P176396/P180987

DON IDA N° E0930-BI/E2820-BI: E0930-BI/ E2820-BI

○ Sous-composante 2.4 : Modernisation des principaux processus de Gestion des Finances Publiques (GFP)

- **Composante 3** : Coordination institutionnelle et gestion du projet
- **Composante 4** : Composante de réponse d'urgence

Le projet est administré par une unité de gestion du projet (UGP) au Secrétariat Exécutif des Technologies de l'Information et de la Communication (SETIC).

Cette mission, s'inscrit précisément dans le cadre de la mise en œuvre des activités relatives aux paiements digitaux et en particulier de l'activité « **2.2.3.18- Formations sur: PCI Security standards, Certified International Payment Systems Professional (CIPSP), Certified Payment Processing Specialist (CPPS), CertPay, Certified Payment Messaging Expert (CPME), EMV, 3D Secure, ISO 8583, NDC+, CISA (Certified Information Systems Auditor)** » inscrite au PTBA 2025-2026 révisé pour la Banque de la République du Burundi (BRB).

III. OBJECTIF DE LA FORMATION

1. Objectif de principale

Dans un environnement de paiement en constante évolution, il est essentiel que les gestionnaires et surveillants des systèmes et moyens de paiement soient formés aux normes de sécurité et aux certifications pertinentes. Chacune de ces formations vise à approfondir les connaissances et les compétences dans des domaines spécifiques de la gestion des paiements, de la sécurité des informations, et de l'audit, offrant ainsi aux professionnels des compétences pratiques et théoriques ainsi que des outils nécessaires pour exceller dans leur domaine.

2. Objectifs spécifiques

La formation **3D Secure** vise à doter les participants des compétences nécessaires pour comprendre, implémenter et gérer efficacement le protocole d'authentification forte appliqué aux paiements en ligne. Elle met l'accent sur la réduction des fraudes, la conformité réglementaire (SCA – Strong Customer Authentication) et l'intégration sécurisée des transactions dans l'écosystème du commerce électronique.

Plus spécifiquement ; elle vise à :

- Maîtriser le protocole 3D Secure (versions 1.0, 2.0 et 2.2) et son rôle dans l'authentification forte des clients lors des paiements en ligne.
- Comprendre et appliquer les exigences de la SCA (Strong Customer Authentication) imposées par la réglementation (notamment PSD2 en Europe) pour réduire significativement la fraude.
- Acquérir les compétences nécessaires à l'intégration technique du 3D Secure dans les plateformes e-commerce, passerelles de paiement et environnements bancaires.



Kinindo, Quartier Zeimet
Jonction Rues Kiremba et
Kinyinya N°14



info@pafen.gov.bi



pafen.gov.bi



PafenBurundi



PafenBurundi



PAFEN



GRUPE DE LA BANQUE MONDIALE

RÉPUBLIQUE DU BURUNDI
MINISTÈRE DES FINANCES, DU BUDGET ET DE L'ÉCONOMIE NUMÉRIQUE
SECRETARIAT EXECUTIF DES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION (SETIC)
PROJET D'APPUI AUX FONDATIONS DE L'ÉCONOMIE NUMÉRIQUE AU BURUNDI (PAFEN)
N° du Projet : P176396/P180987

DON IDA N° E0930-BI/E2820-BI: E0930-BI/ E2820-BI

- Optimiser l'expérience utilisateur lors des paiements en ligne sécurisés, en conciliant fluidité des parcours clients et robustesse de la sécurité.
- Assurer la gestion opérationnelle et le suivi des transactions 3D Secure, incluant la surveillance des litiges, la gestion des échecs d'authentification et la relation avec les prestataires de paiement.
- Anticiper les évolutions technologiques et réglementaires du protocole 3D Secure, afin de garantir la conformité continue et l'efficacité des systèmes de paiement en ligne.

IV. CONTENUE DE LA FORMATION

Avec l'essor du commerce électronique, la sécurité des paiements en ligne est devenue une priorité absolue pour les banques, les commerçants et les consommateurs. Le protocole 3D Secure a été développé pour renforcer l'authentification des clients lors des transactions en ligne et réduire significativement les fraudes.

Cette formation offre une compréhension approfondie du fonctionnement de 3D Secure, de son évolution (3DS1 vers 3DS2), ainsi que de ses avantages et défis. Elle prépare les participants à implémenter, gérer et optimiser ce protocole dans un environnement réel, tout en respectant les normes de sécurité et de conformité réglementaire.

Elle devra couvrir notamment, les thématiques suivantes :

- Introduction à 3D Secure et à son rôle dans les paiements en ligne
 - Contexte historique de la fraude en ligne et nécessité d'une authentification renforcée.
 - Objectifs de 3D Secure : sécuriser les paiements e-commerce et protéger les acteurs (banques, commerçants, clients).
 - Évolution du protocole : 3D Secure 1.0 → 2.0 → 2.2.
- Fonctionnement du protocole 3D Secure
 - Architecture technique du protocole (ACS – Access Control Server, DS – Directory Server, MPI – Merchant Plug-In).
 - Étapes clés d'un paiement en ligne avec 3D Secure.
 - Différence entre l'authentification basée sur mot de passe statique (3DS1) et l'authentification basée sur le risque et biométrie (3DS2).
- Avantages et défis de l'implémentation de 3D Secure
 - Pour les commerçants : réduction de la fraude, responsabilité partagée, meilleure conformité.
 - Pour les consommateurs : sécurité renforcée, confiance accrue.
 - Défis : impact sur l'expérience utilisateur, taux d'abandon panier, compatibilité technique.
- Processus d'authentification et vérification des transactions
 - Strong Customer Authentication (SCA) et obligations réglementaires (ex. PSD2 en Europe).
 - Scénarios d'authentification: frictionless flow vs. challenge flow.



Kinindo, Quartier Zeimet
Jonction Rues Kiremba et
Kinyinya N°14



info@pafen.gov.bi



pafen.gov.bi



PafenBurundi



PafenBurundi



PAFEN



RÉPUBLIQUE DU BURUNDI
MINISTÈRE DES FINANCES, DU BUDGET ET DE L'ÉCONOMIE NUMÉRIQUE
SECRETARIAT EXÉCUTIF DES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION (SETIC)
PROJET D'APPUI AUX FONDATIONS DE L'ÉCONOMIE NUMÉRIQUE AU BURUNDI (PAFEN)
N° du Projet : P176396/P180987

DON IDA N° E0930-BI/E2820-BI: E0930-BI/ E2820-BI

- Vérification basée sur le risque : Risk-Based Authentication (RBA).
- Gestion des cas d'échec d'authentification et procédures de secours.
- Sécurité et conformité
 - Intégration de 3D Secure avec les passerelles de paiement et systèmes bancaires.
 - Gestion des certificats et exigences de sécurité.
 - Responsabilité en cas de fraude ou de litige.
- Dernières mises à jour et évolutions de 3D Secure
 - Transition vers 3D Secure 2.0 et 2.2 : compatibilité mobile, biométrie, UX améliorée.
 - Tendances futures : authentification sans mot de passe, intelligence artificielle pour la détection de fraude.
 - Préparation à la conformité et anticipation des évolutions réglementaires.
- Exercices pratiques et études de cas
 - Mise en place d'un scénario d'authentification 3D Secure sur une plateforme de test.
 - Analyse de transactions réussies et échouées.
 - Résolution de cas pratiques liés à la fraude et aux litiges.

V. NOMBRE DE PARTICIPANTS

Le nombre prévu de participants à la formation est fixé à cinquante (50).

VI. RESULTAT ATTENDU

Les résultats attendus visent à doter les participants de compétences spécifiques, pratiques et applicables dans leur domaine professionnel respectif, améliorant ainsi leur contribution à la sécurité, à l'efficacité et à la conformité des systèmes de paiement et d'information.

VII. LIVRABLES

En plus de dispenser la formation, le Consultant devra produire et livrer les livrables suivants:

- Un rapport de formation à la fin de la formation au plus tard quinze (15) jours après le dernier jour de la formation ;
- Les supports de cours à tous les participants au cours des différentes sessions de formation ;
- Des certificats de participation pour tous les participants ;
- Des certificats de réussite pour ceux qui ont passé avec succès les examens de certification et validés par les organismes habilités à le faire. L'authentification des certificats se fera à travers le site de l'organisme habilité ou par tout autre moyen reconnu par le bénéficiaire.



PAFEN
PROJET D'APPUI AUX FONDATIONS DE
L'ECONOMIE NUMERIQUE AU BURUNDI



RÉPUBLIQUE DU BURUNDI
MINISTRE DES FINANCES, DU BUDGET ET DE L'ECONOMIE NUMERIQUE
SECRETARIAT EXECUTIF DES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION (SETIC)
PROJET D'APPUI AUX FONDATIONS DE L'ECONOMIE NUMERIQUE AU BURUNDI (PAFEN)
N° du Projet : P176396/P180987
DON IDA N° E0930-BI/E2820-BI: E0930-BI/ E2820-BI

VIII. METHODOLOGIE

La formation sera dispensée en présentiel à travers une combinaison de méthodes pédagogiques, y compris :

- Cours magistraux ;
- Études de cas pratiques ;
- Ateliers interactifs.

IX. CERTIFICATION

À la fin de la formation, les participants recevront une certification reconnue dans le domaine des systèmes de paiement et de la sécurité.

X. DUREE, LIEU ET CALENDRIER DE PRODUCTION DES LIVRABLES DE LA MISSION

- Durée de la mission : La mission s'étendra sur dix (10) jours calendaires.
- Durée de la formation : La formation elle-même se déroulera sur cinq (05) jours consécutifs.
- Lieu : La formation sera dispensée au Burundi.
- Calendrier indicatif :
 - Jours 1 à 5 : Animation des sessions de formation, incluant les exercices pratiques, études de cas et évaluations intermédiaires.
 - Jours 6 à 10 : Consolidation des acquis, évaluation finale des participants, rédaction et finalisation du rapport de formation.
- Livrables :
 - Rapport final de formation, incluant :
 - Contenu détaillé des sessions dispensées ;
 - Résultats des évaluations des participants ;
 - Recommandations pour le suivi et la mise en pratique des acquis.
- Modalité de paiement : Le paiement unique sera effectué à la livraison du rapport final de formation.

XI. LANGUE DE TRAVAIL

La langue de travail au Burundi étant le Français, le prestataire devra tenir les différents discussions et échanges en Français, et soumettre l'ensemble des documents produits dans cette mission en langue française.

XII. PROFIL DU CONSULTANT

Le Cabinet devra remplir au minimum les conditions suivantes :

- Etre un cabinet international de formation et de conseil spécialisé dans les systèmes de paiement, la sécurité des données et les normes internationales associées.



Kinindo, Quartier Zeimet
Jonction Rues Kiremba et
Kinyinya N°14



info@pafen.gov.bi



pafen.gov.bi



PafenBurundi



PafenBurundi



PAFEN
PROJET D'APPUI AUX FONDATIONS DE L'ECONOMIE NUMERIQUE AU BURUNDI



RÉPUBLIQUE DU BURUNDI
MINISTRE DES FINANCES, DU BUDGET ET DE L'ECONOMIE NUMERIQUE
SECRETARIAT EXECUTIF DES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION (SETIC)
PROJET D'APPUI AUX FONDATIONS DE L'ECONOMIE NUMERIQUE AU BURUNDI (PAFEN)
N° du Projet : P176396/P180987

DON IDA N° E0930-BI/E2820-BI: E0930-BI/ E2820-BI

- Disposer d'une expérience d'au moins 20 ans dans l'accompagnement des professionnels des secteurs bancaire, fintech et technologique dans la maîtrise des normes de paiement et de sécurité.
- Disposer de capacités à combiner expertise technique pointue, pédagogie interactive et conformité stricte aux exigences réglementaires.

La formation devra être assurée par un consultant hautement qualifié et disposant d'une expérience significative dans le domaine de la sécurité des systèmes de paiement et de la formation. Le formateur/consultant devra avoir le profil suivant :

- Être titulaire d'un Diplôme de Master (minimum) en l'informatique, cybersécurité, sécurité des systèmes d'information ou un domaine connexe.
- Avoir les certifications suivantes :
 - a) Certification en sécurité des paiements : PCI DSS (Payment Card Industry Data Security Standard) Professional ou Qualified Security Assessor (QSA).
 - b) Certification 3D Secure
 - c) Certifications en sécurité informatique : Comme CISSP (Certified Information Systems Security Professional), CEH (Certified Ethical Hacker), etc
- Avoir au moins 10 ans dans le secteur des paiements en ligne ou dans un rôle de sécurité des informations avec une expérience directe ou indirecte de :
 - a) Implémentation, gestion ou consultation sur des systèmes de paiement en ligne, en particulier ceux utilisant 3D Secure.
 - b) Gestion de la conformité aux normes de sécurité des paiements.
 - c) Gestion des risques liés aux transactions en ligne.
 - d) Expérience en formation : Expérience avérée en tant que formateur ou instructeur dans des domaines techniques ou sécuritaires, avec une préférence pour ceux ayant déjà formé des équipes sur la sécurité des transactions ou la conformité PCI.
- Avoir des connaissances approfondies :
 - a) Des protocoles 3D Secure (versions 1.0, 2.0, et plus récentes).
 - b) De l'authentification forte du client (SCA - Strong Customer Authentication) sous PSD2.
 - c) Des mécanismes de cryptographie, des protocoles de communication sécurisés, et des systèmes de prévention des fraudes.
- Compréhension des systèmes de paiement et familiarité avec les outils de test de sécurité, les logiciels de gestion des transactions, et les plateformes de paiement.
- Expérience démontrée dans la formation, idéalement dans un cadre financier ou bancaire.
- Capacité à adapter le contenu éducatif aux différents niveaux de compréhension et besoins des apprenants.
- Une bonne maîtrise du français est exigée



Kinindo, Quartier Zeimet
Jonction Rues Kiremba et
Kinyinya N°14



info@pafen.gov.bi
pafen.gov.bi



PafenBurundi
PafenBurundi



PAFEN
PROJET D'APPUI AUX FONDATIONS DE L'ECONOMIE NUMERIQUE AU BURUNDI



GRUPE DE LA BANQUE MONDIALE

RÉPUBLIQUE DU BURUNDI
MINISTÈRE DES FINANCES, DU BUDGET ET DE L'ECONOMIE NUMERIQUE
SECRETARIAT EXECUTIF DES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION (SETIC)
PROJET D'APPUI AUX FONDATIONS DE L'ECONOMIE NUMERIQUE AU BURUNDI (PAFEN)
N° du Projet : P176396/P180987

DON IDA N° E0930-BI/E2820-BI: E0930-BI/ E2820-BI

XIII. PROCEDURE DE CONTRACTATION, DE REPORTING ET DE VALIDATION

Le Consultant sera contracté par le PAFEN, qui assurera le paiement après l'approbation des livrables par la BRB. Les livrables écrits doivent être soumis électroniquement au format PDF et Word modifiable, permettant ainsi de faire des commentaires/modifications.

XIV. LA RESPONSABILITE DU CLIENT

Le client doit fournir les éléments suivants au mieux de ses capacités :

- Assurer un soutien logistique pour organiser l'atelier de formation ;
- Fournir l'appui nécessaire Soutien pour toute autorisation locale demandée pour mener des recherches.

XV. METHODE DE SELECTION DU BUREAU

Le Consultant sera sélectionné selon la méthode de Sélection fondée sur les qualifications du Consultant (SQC), conformément au Règlement de la Banque mondiale en matière de Passation des Marchés pour les Emprunteurs sollicitant le financement de Projets d'Investissement (FPI), Edition de juillet 2016, révisé en novembre 2017, août 2018 et novembre 2020 et conformément aux critères exigés au regard des présents termes de référence.



Kinindo, Quartier Zeimet
Jonction Rues Kiremba et
Kinyinya N°14



info@pafen.gov.bi



pafen.gov.bi



PafenBurundi



PafenBurundi