



BCEAO
BANQUE CENTRALE DES ETATS
DE L'AFRIQUE DE L'OUEST



COFEB
CENTRE OUEST AFRICAIN DE FORMATION
ET D'ETUDES BANCAIRES



**HOUSE OF
TRAINING**



**ATTF
LUXEMBOURG**



PARCOURS CERTIFIANT COFEB / HOUSE OF TRAINING ATTF LUXEMBOURG

FINANCE DIGITALE

Octobre 2023

<https://cofeb.bceao.int/>

La mise en oeuvre du certificat en finance digitale est une réponse aux demandes recensées par le COFEB auprès du système bancaire et financier de l'UEMOA. Ce programme de formation intervient également pour accompagner les autres initiatives prises par la BCEAO en appui au développement de la finance digitale, notamment la création d'un Bureau de Connaissance et de Suivi des FinTech (BCSF)¹ et la publication de documents didactiques².

Le programme est conçu et mis en oeuvre par la Banque Centrale des Etats de l'Afrique de l'Ouest (BCEAO) et l'Agence de Transfert de Technologie Financière du Luxembourg (ATTF).

1. Objectif

Le certificat en finance digitale vise à permettre aux participants :

- de s'adapter aux mutations financières et technologiques ;
- d'approfondir leurs connaissances en termes de conception et de mise en oeuvre de stratégies de développement numérique ;
- de maîtriser les enjeux de la stratégie digitale, d'en évaluer les défis et les risques ;
- de découvrir les actions mises en oeuvre ou préconisées par la Banque Centrale pour favoriser un processus de transformation digitale ;
- de mieux connaître le dispositif réglementaire en vigueur.

2. Contenu

Le programme est articulé autour de sept (7) modules portant sur les thèmes ci-après :

1. Introduction à la transformation digitale (8 heures) ;
2. Principales technologies au service de la finance et des assurances (16 heures) ;

3. Transformation digitale du secteur bancaire (16 heures) ;
4. Ecosystème des Technologies Financières (16 heures) ;
5. Risques majeurs de la finance digitale et dispositifs de supervision et de surveillance (21 heures) ;
6. Réglementation et initiatives de la BCEAO (18 heures) ;
7. Synthèse et directives pour le rapport de fin de formation (2,5 heures/groupe).

Les travaux en sessions combineront des cours théoriques et des travaux pratiques. Les sessions de formation sont prévues pour se tenir en ligne (séances virtuelles synchrones). Les supports de cours seront mis à la disposition des participants par deux (2) canaux à savoir un envoi par courriel et accès aux ressources de la formation sur la plateforme E-learning du COFEB. A cet effet, un accès en ligne sera configuré pour chaque apprenant.

Au terme de chaque module³, les connaissances des participants seront évaluées sur la base d'un ensemble de questions à choix multiples (QCM) administré directement sur la plateforme E-learning du COFEB. Un module est considéré comme réussi avec au moins un taux de 60% de bonnes réponses au QCM.

Il est prévu l'élaboration par les participants d'un rapport de fin de Parcours qui fera l'objet d'une soutenance devant un jury. Pour ce faire, un modèle additionnel intitulé "**Synthèse et directives pour le rapport de fin de formation**" sera dispensé pour encadrer les projets, coacher les apprenants et les préparer à la présentation de leur rapport au terme de la formation.

A l'issue de la formation, un certificat signé conjointement par le COFEB et l'ATTF sera délivré aux participants ayant validé l'ensemble des modules et soutenu avec succès leurs projets..

La formation sera assurée par une équipe d'experts de l'ATTF et de spécialistes de la BCEAO.

¹ Le BCSF promeut le secteur des FinTech en organisant des échanges entre le Régulateur et les acteurs concernés.

² Publication du « Guide pour la digitalisation des paiements des Etats membres de l'UEMOA », du « Guide pour la digitalisation des opérations financières des systèmes financiers décentralisés » et du « Guide pour la constitution des dossiers pour l'émission de la monnaie électronique par les Trésors Publics des Etats membres de l'UEMOA ».

³ Les modules 1 à 6.

3. Population cible

La formation s'adresse à l'ensemble des acteurs de l'écosystème bancaire et financier, notamment, les agents de la BCEAO et les cadres des établissements de crédit, des établissements de monnaie électronique, des Banques Centrales partenaires et des Administrations publiques.

4. Conditions de participation

Pour cette première édition, prévue pour se dérouler en partie en ligne, **les frais d'inscription sont entièrement pris en charge par la BCEAO et l'ATTF Luxembourg.**

Chaque structure invitée peut présenter un seul candidat à la formation. **La personne désignée devra se rendre disponible sur toute la durée du Parcours afin de participer assidûment aux sessions de formation et aux travaux de groupe.**

Le processus de candidature devra impérativement respecter les étapes ci-après :

1. La personne proposée par son institution devra renseigner le formulaire de candidature, **au plus tard le 17 octobre 2023**, à partir du lien ci-après : <https://forms.gle/qfqpBXjnaasYFgX67>
2. La candidature devra être confirmée par un courriel envoyé par un responsable de l'institution de crédit, à l'adresse suivante : cofeb.exed@bceao.int

ANNEXE 1 : CONTENU DETAILLE DES MODULES

Module 1 : Introduction à la transformation digitale (TD)

I. Définitions et concepts

- Numérisation, digitalisation et TD
- Objectifs de la transformation digitale
- Piliers de la TD (technologie, données, organisation, culture, expérience client, production)
- Trois (3) fondamentaux de la TD (métier, modèle économique, culture et organisationnelle)
- Avantages de la TD (efficacité, agilité, innovation, prise de décision, expérience client, stratégie, etc.) et Défis de la TD (transformation culturelle, objectifs et stratégie, communication, connexion, infrastructures, etc.)

II. Transformation Digitale et Secteur financier

- Causes de la transformation digitale du secteur bancaire et financier (crises des subprimes, concurrence, nouveaux entrants, etc.)
- Banques, Marchés financiers, Finance décentralisée (Defi), Open Finance, Open Banking et lien bref et succinct avec inclusion financière

III. Digital et Éthique / Inclusion et Green IT

Module 2 : Principales technologies au service de la finance et des assurances

I. Différents types de technologie

- Distributed Ledger Technology (DLT) et Blockchain, NFT, Smart contracts
- Intelligence artificielle, Machine learning et Deep Learning
- ChatGPT
- Digital Twins et Adaptive Security Architecture
- API (Application Programming Interface)
- Big Data, Small Data et Smart Data
- Biométrie
- Cloud computing
- IoT/Smart devices
- Metaverse / Finverse

Module 3 : Transformation digitale du secteur bancaire

I. Révolution technologique et concurrence

- Emergence et développement de banque en ligne, digitalisation des services financiers et des circuits de distribution, nouveaux entrants et modèles d'affaires, désintermédiation, dématérialisation, automatisation
- Image (Réputation), Fiabilité (confiance), Stabilité, Sécurité, Relation et expérience client

II. Adaptation du système et de l'organisation bancaire interne

- Gouvernance, métier, culture de l'innovation, gestion des ressources humaines, développement des nouvelles technologies et de nouveaux produits, Personnalisation de chaque pilier de la banque universelle, Infrastructures de règlement livraison et de paiement / Relation client

Module 4 : Ecosystème des FinTech

I. Définition de «FinTech»

II. Modèles d'affaires

- Nouveaux acteurs : EME, Établissement de paiement
- Partenariats noués avec des acteurs réglementés des secteurs bancaires et financiers
- (Banques, EME, Institutions de microfinance, Trésors publics nationaux)

III. Domaines d'intervention et Typologie des Services

- Paiement (Acquisition/acceptation de paiement ; Initiation et services de paiement (mobile/en ligne) ; Agrégation
- Crédit
- Autre services connexes (Prestation de services en ingénieries informatiques (processeurs, fournisseurs de plateformes numériques, logiciels, développement d'API, routage, compensation des opérations, etc.)

IV. Modèle bancaire

- Néobanque, Banque en ligne, Etablissement de paiement
- Modèle CIAS (Connectée, Intelligente, Agile, Sociale)
- Activité de crédit : crédit digital, notation de crédit
- Financement participatif / Financement participatif de prêt (Crowdfunding / Crowdlending)
- Cryptomonnaies et Investissement

Module 5 : Risques majeurs de la finance digitale et dispositifs de supervision et de surveillance

I. Risques majeurs

- Risques opérationnels et facteurs d'atténuation
- Risques liés à la technologie et au produit
- Gestion de la fraude et sécurité de transactions
- LBC/FT et identification client DA
- Risques Financiers
- Risque Réglementaire

II. Autres risques majeurs : Cybersécurité, protection des données personnelles et confidentialité

A. Fondements de la Cyber Sécurité et de la Sécurité de l'information

- Cybermenaces et attaques
- Bases de la sécurité de l'information
- Gestion des risques des TIC et sécurité
- La protection des données personnelles
- Mesures de sécurité

B. Sécurité, gestion des risques et gouvernance de la sous-traitance Informatique

- Les modèles de sous-traitances ICT et cloud
- Bonne gouvernance, Rôles et Responsabilités
- Exigences réglementaires et contractuelles
- Les mesures de sécurité du Cloud (CASB, Chiffrement, BYOK,...)
- Gestion des risques selon les lignes directrices internationales

C. Introduction aux nouvelles technologies de la sécurité

- Le modèle « Zero trust »
- Sécurité Adaptative
- Intelligence Artificielle et Sécurité

D. La Sécurité des nouvelles technologies

- La Sécurité de l'Intelligence Artificielle, de l'automatisation de processus (RPA, RDA, BPA) et des « chatbot »
- La Sécurité des API
- La Sécurité de IoT

III. Supervision et Surveillance

- Surveillance des services financiers digitaux
- Laboratoire d'innovation financière (Sandbox) : environnement de test sécurisé sous la supervision du régulateur

Module 6 : Réglementation et initiatives de la BCEAO

I. Benchmark / Overview

- Revue d'expériences internationales en matière de réglementation des services financiers et impacts sur les industries bancaires dans le monde
- Réglementation, supervision des acteurs et suivi de l'application de la réglementation
- Enjeux et Approches de réglementation pour les FinTech dans le monde

II. Initiatives du Régulateur : cas de la BCEAO

A. Réglementation

- Réglementation de l'activité des FinTech
- Défis et limites du cadre réglementaire actuel des secteurs bancaires et financiers dans l'UMOA

B. Stratégies et Projets d'Accompagnement

- Politique Générale des Infrastructures de Marchés Financiers, des moyens et des services de paiement
- Projet d'accès des systèmes financiers décentralisés aux systèmes de paiement
- Stratégie Régionale d'Inclusion Financière
 - > Projet d'interopérabilité des SFN
 - > Digitalisation des paiements (Etats, SFD, entreprises, etc)
 - > Programme d'éducation financière et les groupes cibles
- Comité FinTech (BCSF)
- Stratégie d'accompagnement des FinTech dans l'UEMOA

Projet d'étude

- Soutenance

ANNEXE 2 : CHRONOGRAMME



