



## IA et Lutte Anti-Blanchiment (LCB-FT) — Détection des Transactions Suspectes par Machine Learning

Lien :

<https://maroc-performance.com/formation/ia-et-lutte-anti-blanchiment-lcb-ft-detection-des-transactions-suspectes-par-machine-learning>

 DURÉE  
**8 jours (56h)**

 RÉFÉRENCE  
**IEEI43**

 CATÉGORIE  
**IA pour Juridique & Compliance**

## 🎯 OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- ✓ Comprendre les fondamentaux de l'intelligence artificielle appliquée à la lutte contre le blanchiment de capitaux et le financement du terrorisme.
- ✓ Identifier les limites des approches traditionnelles et les opportunités offertes par le Machine Learning.
- ✓ Structurer et exploiter les données transactionnelles nécessaires à la détection intelligente des comportements suspects.
- ✓ Construire des profils de risque client et des segmentations dynamiques à partir des données comportementales.
- ✓ Maîtriser le Feature Engineering appliqué au Transaction Monitoring et à l'analyse des comportements financiers.
- ✓ Utiliser les modèles supervisés pour améliorer la classification et la détection des transactions à risque.
- ✓ Exploiter les méthodes non supervisées et l'Anomaly Detection pour identifier les comportements atypiques.
- ✓ Utiliser les Graph Analytics pour détecter les réseaux et schémas complexes de transactions suspectes.
- ✓ Améliorer le scoring, la priorisation des alertes et l'efficacité des investigations LCB-FT.
- ✓ Exploiter l'IA pour assister les analystes dans le Transaction Monitoring et l'investigation des alertes.
- ✓ Maîtriser les enjeux d'explicabilité, de validation, de risque de modèle et de gouvernance de l'IA.
- ✓ Construire et piloter un dispositif LCB-FT augmenté par IA, sécurisé, conforme et industrialisable.

## POUR QUI ?

- ✓ Directeurs Conformité, Chief Compliance Officers et responsables de la conformité financière.
- ✓ Responsables LCB-FT, AML Officers et responsables des dispositifs de lutte contre le blanchiment.
- ✓ AML Analysts, Financial Crime Analysts et analystes Transaction Monitoring.
- ✓ Responsables KYC, Customer Due Diligence et Enhanced Due Diligence.
- ✓ Responsables Risk Management et professionnels spécialisés dans le risque de criminalité financière.
- ✓ Responsables fraude, Financial Crime Prevention et lutte contre les crimes financiers.
- ✓ Data Scientists, Data Analysts et Machine Learning Engineers appliquant l'IA à la conformité financière.
- ✓ Responsables Data, Analytics et transformation digitale des fonctions Compliance.
- ✓ Responsables systèmes d'information, Transaction Monitoring et plateformes de Case Management.
- ✓ Auditeurs internes, contrôleurs permanents et professionnels du contrôle des dispositifs LCB-FT.
- ✓ Consultants, experts et formateurs spécialisés en conformité, AML, Data Analytics et intelligence artificielle.
- ✓ Dirigeants et managers d'institutions financières souhaitant renforcer leur dispositif LCB-FT grâce au Machine Learning.



## Programme détaillé

### 1 / FONDAMENTAUX DE L'IA APPLIQUÉE À LA LCB-FT

- Comprendre les principes de la lutte contre le blanchiment de capitaux et le financement du terrorisme et les apports de l'intelligence artificielle.
- Identifier les principales limites des dispositifs traditionnels de surveillance des transactions.
- Définir les cas d'usage du Machine Learning pour renforcer la détection, l'analyse et la priorisation des risques.

### 2 / DATA MANAGEMENT ET PRÉPARATION DES DONNÉES TRANSACTIONNELLES

- Identifier les sources de données pertinentes : transactions, comptes, clients, bénéficiaires, canaux et historiques comportementaux.
- Nettoyer, normaliser et structurer les données nécessaires à l'entraînement des modèles.
- Mettre en place des processus de Data Quality garantissant l'intégrité, la complétude et la traçabilité des données LCB-FT.

### 3 / CUSTOMER RISK PROFILING ET SEGMENTATION INTELLIGENTE

- Construire des profils de risque client à partir des caractéristiques comportementales et transactionnelles.
- Utiliser le Machine Learning pour segmenter dynamiquement les clients selon leurs niveaux et évolutions de risque.
- Identifier les changements de comportement susceptibles de nécessiter une réévaluation du profil de risque.

### 4 / FEATURE ENGINEERING ET ANALYSE COMPORTEMENTALE

- Construire des variables explicatives à partir des montants, fréquences, destinations, bénéficiaires et temporalités des transactions.
- Identifier les indicateurs comportementaux révélateurs d'activités atypiques ou de schémas complexes.

- Optimiser les features afin d'améliorer la capacité des modèles à distinguer comportements normaux et comportements suspects.

## **5 / MACHINE LEARNING SUPERVISÉ POUR LA DÉTECTION DES TRANSACTIONS SUSPECTES**

- Comprendre l'utilisation des modèles supervisés pour classifier les transactions selon leur niveau de risque.
- Exploiter les historiques d'alertes, investigations et cas confirmés pour entraîner les modèles.
- Évaluer la performance des algorithmes en tenant compte du déséquilibre important entre transactions normales et suspectes.

## **6 / MACHINE LEARNING NON SUPERVISÉ ET ANOMALY DETECTION**

- Utiliser les méthodes non supervisées pour identifier des comportements transactionnels inhabituels sans dépendre exclusivement de données labellisées.
- Détecter les anomalies, ruptures de comportement et profils transactionnels atypiques.
- Combiner détection d'anomalies et règles expertes afin de renforcer la couverture du dispositif LCB-FT.

## **7 / DÉTECTION DES SCHÉMAS COMPLEXES ET RÉSEAUX TRANSACTIONNELS**

- Analyser les relations entre comptes, clients, bénéficiaires, entreprises et transactions.
- Utiliser les Graph Analytics pour identifier les réseaux, chaînes de transactions et structures potentiellement suspectes.
- Détecter les phénomènes de layering, circularité, fragmentation et mouvements coordonnés de fonds.

## **8 / SCORING, ALERTES ET PRIORISATION DES INVESTIGATIONS**

- Construire des scores de risque permettant de hiérarchiser les transactions et comportements à examiner.
- Réduire les faux positifs en améliorant la pertinence des alertes générées par les systèmes de surveillance.
- Orienter automatiquement les alertes vers les équipes d'investigation selon leur niveau de criticité.

## **9 / INVESTIGATION AUGMENTÉE PAR IA ET TRANSACTION MONITORING**

- Utiliser l'IA pour accélérer l'analyse des alertes, historiques transactionnels et profils clients.

- Générer des synthèses structurées permettant aux analystes LCB-FT de comprendre rapidement les comportements détectés.
- Assister les investigations humaines tout en maintenant la validation et la décision finale sous contrôle des analystes.

## **10 / EXPLICABILITÉ, VALIDATION ET RISQUE DE MODÈLE**

- Évaluer la performance, la robustesse et la stabilité des modèles de détection utilisés en LCB-FT.
- Mettre en place des mécanismes d'Explainable AI permettant de comprendre les facteurs ayant conduit à une alerte.
- Contrôler les biais, dérives, erreurs de classification et risques liés à l'utilisation des modèles.

## **11 / GOUVERNANCE, CONFORMITÉ ET PROTECTION DES DONNÉES**

- Intégrer l'IA dans le dispositif global de gouvernance LCB-FT, de contrôle interne et de conformité.
- Garantir la confidentialité, la sécurité, la traçabilité et l'utilisation appropriée des données clients et transactionnelles.
- Définir les responsabilités humaines, procédures de validation et mécanismes de supervision des systèmes IA.

## **12 / INDUSTRIALISATION ET PILOTAGE D'UN DISPOSITIF LCB-FT AUGMENTÉ PAR IA**

- Concevoir une architecture intégrant Data, Machine Learning, Transaction Monitoring, Case Management et systèmes de conformité.
- Définir les KPI permettant de mesurer la précision, la couverture, les faux positifs, les délais d'investigation et l'efficacité du dispositif.
- Construire une feuille de route d'industrialisation permettant de déployer durablement l'IA dans la LCB-FT.

## 🔧 Approche pédagogique

- ✓ Support Ecrit et Projection
- ✓ Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- ✓ Brainstorming et Jeux de Rôle
- ✓ Mises en Situation pour faciliter l'assimilation
- ✓ Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- ✓ Test de Validation des Acquis des Connaissances

---

## 🔄 Réservation & Renseignements

📞 **Téléphone** : +212 522 247 210

✉️ **Email** : [contact@maroc-performance.com](mailto:contact@maroc-performance.com)

🌐 **Web** : <https://www.maroc-performance.com>

---

Document généré le 25/10/2026 — Réf : IEEI43  
Maroc Performance — Tous droits réservés