



Machine Learning pour la prédiction du turnover et la rétention des talents

Lien :

<https://innov-maroc.com/formation/machine-learning-pour-la-prediction-du-turnover-et-la-retention-des-talents>

 DURÉE
5 jours (35h)

 RÉFÉRENCE
RH180

 CATÉGORIE
**Intelligence Artificielle
et IA Générative pour
les RH**

🎯 OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✓ Comprendre les principes du Machine Learning appliqués à la prédiction du turnover
- ✓ Identifier les principaux facteurs associés au départ des collaborateurs
- ✓ Définir un cas d'usage prédictif répondant à un besoin concret de gestion des talents
- ✓ Collecter, nettoyer et structurer des données RH adaptées à la modélisation
- ✓ Construire des variables prédictives pertinentes à partir des données disponibles
- ✓ Réaliser une analyse exploratoire des données liées au turnover
- ✓ Construire et comparer plusieurs modèles de Machine Learning pour prédire le risque de départ
- ✓ Évaluer la performance et la robustesse des modèles avec des métriques adaptées
- ✓ Interpréter les résultats et identifier les facteurs contribuant aux prédictions
- ✓ Détecter et limiter les biais susceptibles d'affecter les modèles prédictifs RH
- ✓ Garantir la confidentialité, la sécurité et la gouvernance des données utilisées
- ✓ Transformer les prédictions en actions de rétention adaptées aux situations identifiées
- ✓ Construire des tableaux de bord permettant de suivre les résultats du modèle et les indicateurs RH
- ✓ Mettre en place un processus de monitoring et d'amélioration continue du système prédictif

POUR QUI ?

- ✓ Directeurs et responsables des ressources humaines
- ✓ Responsables Talent Management et gestion des talents
- ✓ Responsables People Analytics et HR Analytics
- ✓ Responsables recrutement et mobilité interne
- ✓ Responsables formation et développement des compétences
- ✓ HR Business Partners et responsables développement RH
- ✓ Data Analysts spécialisés dans les ressources humaines
- ✓ Data Scientists travaillant sur des problématiques RH
- ✓ Responsables SIRH et transformation digitale RH
- ✓ Responsables rémunération, performance et engagement collaborateurs
- ✓ Managers et responsables souhaitant exploiter les données pour améliorer la rétention
- ✓ Consultants en People Analytics, Data RH et transformation des ressources humaines
- ✓ Responsables éthique, conformité et gouvernance des données RH
- ✓ Professionnels souhaitant développer des modèles prédictifs appliqués au turnover et à la rétention des talents



Programme détaillé

1 / Comprendre les enjeux du turnover et de l'analytique RH

- Identifier les causes et facteurs associés au turnover volontaire et involontaire
- Comprendre les apports du Machine Learning dans l'analyse et la prédiction des départs
- Définir les objectifs métier, indicateurs RH et cas d'usage liés à la rétention des talents

2 / Structurer et préparer les données RH

- Identifier les sources de données pertinentes : SIRH, performance, rémunération, absentéisme, mobilité et engagement
- Nettoyer, consolider et structurer les données nécessaires à la modélisation
- Gérer les valeurs manquantes, variables catégorielles, données déséquilibrées et problèmes de qualité

3 / Construire les variables prédictives du turnover

- Sélectionner les variables pertinentes pour expliquer et prédire le risque de départ
- Construire des variables dérivées à partir des historiques professionnels et des données RH
- Éviter les variables biaisées, redondantes ou susceptibles de créer une fuite de données

4 / Explorer et analyser les données RH

- Réaliser une analyse exploratoire des caractéristiques associées au turnover
- Identifier les corrélations, tendances, segments et facteurs discriminants
- Visualiser les données RH pour faciliter l'interprétation et la prise de décision

5 / Construire des modèles de Machine Learning

- Mettre en œuvre des modèles de classification adaptés à la prédiction du turnover
- Comparer plusieurs approches telles que régression logistique, arbres de décision, Random Forest et gradient boosting
- Sélectionner un modèle selon ses performances, sa robustesse et son interprétabilité

6 / Évaluer la performance des modèles prédictifs

- Séparer correctement les données d'entraînement, de validation et de test
- Évaluer les modèles avec des métriques adaptées : précision, rappel, F1-score, ROC-AUC et matrice de confusion
- Analyser les erreurs de prédiction et ajuster les modèles en fonction des besoins métier

7 / Interpréter les prédictions et identifier les facteurs de risque

- Identifier les variables contribuant aux prédictions du modèle
- Utiliser des méthodes d'interprétabilité pour expliquer les résultats aux responsables RH
- Transformer les prédictions statistiques en informations compréhensibles et actionnables

8 / Garantir l'éthique, la confidentialité et l'équité des modèles RH

- Identifier les risques de biais liés aux données et aux variables utilisées
- Mettre en place des contrôles de confidentialité, de sécurité et de gouvernance des données RH
- Vérifier l'équité des modèles et limiter les usages pouvant conduire à des décisions discriminatoires

9 / Transformer les prédictions en actions de rétention

- Segmenter les populations selon les niveaux de risque et les facteurs identifiés
- Définir des actions de rétention adaptées aux causes potentielles de départ
- Mesurer l'efficacité des actions RH et éviter d'utiliser la prédiction comme une décision automatique

10 / Déployer un système prédictif RH opérationnel

- Concevoir un tableau de bord permettant de suivre les indicateurs de turnover et les prédictions
- Organiser la mise à jour, le monitoring et la réévaluation régulière du modèle
- Construire un dispositif durable reliant Data, RH, management et amélioration continue de la rétention

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

Prochaines dates programmées

 02 au 06 Nov. 2026

 Distanciel

 Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

 **Téléphone** : +212 522 247 210

 **Email** : contact@innov-maroc.com

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