INSA VALOR

CODE
7108

TECHNOLOGIES DU NUMÉRIQUE ET SYSTÈME D'INFORMATION / IA

NOUVEAU **POSSIBLE EN INTRA**

IA DE CONFIANCE : ÉVALUER, AUDITER ET VALIDER VOS MODÈLES

Le déploiement de l'IA dans les entreprises soulève des enjeux de fiabilité, de conformité et de maîtrise des risques. Les décideurs doivent pouvoir évaluer un modèle avant sa mise en production et suivre ses performances dans le temps.

1520 € HT | **2 JOURS** (14 H.) | **VILLEURBANNE**
DU 25/05/2027 AU 26/05/2027

COMPÉTENCE PRINCIPALE VISÉE

Analyser la fiabilité, les risques et les performances d'un modèle d'IA avant sa mise en production.



LES + DE LA FORMATION

50 % du temps est consacré à des études de cas et mises en pratique, permettant d'auditer des modèles, d'évaluer des solutions d'IA et de prendre des décisions de validation.

PUBLIC

- Managers, décideurs,
- Business analystes,
- Experts métier

PRÉREQUIS

- Une connaissance générale des usages de l'IA en entreprise est recommandée.

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Évaluer la fiabilité, la qualité et les risques éthiques et réglementaires d'un projet d'IA, notamment au regard de l'EU AI Act.
- Piloter la performance et la dérive des modèles en production, en identifiant les indicateurs et seuils d'alerte adaptés.
- Auditer et challenger les solutions proposées par les équipes techniques ou les prestataires afin d'arbitrer leur mise en production et de formuler une décision motivée.

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Évaluer la fiabilité, la qualité et les risques éthiques et réglementaires d'un projet d'IA, notamment au regard de l'EU AI Act.
- Piloter la performance et la dérive des modèles en production, en identifiant les indicateurs et seuils d'alerte adaptés.
- Auditer et challenger les solutions proposées par les équipes techniques ou les prestataires afin d'arbitrer leur mise en production et de formuler une décision motivée.

97,2%
de clients satisfaits*
* enquête réalisée auprès de nos clients en septembre 2025

CONTENU

JOUR 1 - MODÈLES PRÉDICTIFS CLASSIQUES, BIAIS, DÉRIVE (DRIFT) ET CONFORMITÉ (EU AI ACT)

PARTIE 1 - Introduction au processus de construction d'un modèle d'IA

Cette première partie introduit les concepts fondamentaux du Machine Learning afin de donner aux participants une compréhension claire des différents paradigmes d'apprentissage et du processus permettant de construire un modèle

PARTIE 2 - Risques, Éthique & Pilotage des Modèles Prédictifs

PARTIE 3 - Cadre de Qualité, Réglementation & Biais

- Définition de la qualité en IA :
  - Alignement business,
  - Fiabilité,
  - Transparence
  - Retour sur investissement (ROI).
- Cadre réglementaire (EU AI Act & RGPD) :
  - Niveaux de risque,
  - Obligations légales
  - Responsabilité des décisionnaires.
- Équité et biais (Fairness) :
  - Origine des biais (données, algorithmes)
  - Impacts juridiques/réputationnels.

PARTIE 4 - Arbitrages clés

- Performance vs Explicabilité,
- Précision vs Coût d'erreur.

TRAVAUX PRATIQUES - Atelier d'audit d'équité et cartographie des risques

- Analyse d'un cas d'usage réel (ex. scoring d'octroi de crédit ou recrutement).
- Manipulation d'un tableau de bord d'audit d'équité (type InterpretML ou Google What-If Tool).
- Établissement d'une grille de tolérance aux biais pour la prise de décision

PARTIE 5 - Explicabilité, Gouvernance & Obsolescence

- Explicabilité (XAI) :
  - Comment auditer les décisions d'un modèle pour les métiers,
  - Les clients et les régulateurs.
- Dérive des modèles (Drift) :
  - Pourquoi un modèle performant se dégrade en production
  - Comment anticiper les pertes financières.
- Indicateurs clés de performance (KPI) :
  - Traduire les métriques ML en métriques décisionnelles.

TRAVAUX PRATIQUES - Pilotage de la dérive sur tableau de bord décisionnel

- Exploration d'un dashboard de monitoring en direct (type Evidently AI).
- Analyse de cas réels d'illusions de performance et de dérive de données.

- Simulation de crise : définir le seuil à partir duquel un modèle doit être coupé ou réentraîné.

JOUR 2 - IA GÉNÉRATIVE (LLM, RAG), AUDIT DES PRESTATAIRES ET ARBITRAGE FINAL

PARTIE 6 - Évaluation des LLM, Hallucinations & Sécurité

- Spécificités de l'IA générative :
    - Non-déterminisme,
    - Hallucinations,
    - Fuite de données
    - Fuite de propriété intellectuelle.
- Évaluation des projets RAG et Agents :
    - Comment mesurer la qualité des réponses, la pertinence du contexte et la fidélité aux sources.
- Méthodes d'évaluation :
    - Pannel de testeurs humains (Human-in-the-loop) vs évaluation automatisée (LLM-as-a-judge).

TRAVAUX PRATIQUES - Banc d'essai et évaluation d'une solution GenAI

- Utilisation d'une interface d'évaluation no-code/low-code pour tester un assistant d'entreprise.
- Évaluation comparative de réponses (détection des hallucinations et réponses toxiques ou hors sujet).
- Définition d'un cahier des charges de qualité pour l'achat ou le développement d'un LLM.

PARTIE 7 - Audit Fournisseurs & Comité de Validation (Go/No-Go)

- Achat de solutions IA (Build vs Buy) :
    - Exiger et vérifier les rapports de qualité des prestataires
- Organiser la gouvernance IA :
    - Rôles,
    - Responsabilités (AI Officer, experts métier, DPO)
    - Comités de validation.
- Politique d'audit continu :
    - Mettre en place un cycle de vie sécurisé pour l'IA dans l'organisation.

TRAVAUX PRATIQUES - Jeu de rôle : Comité de validation Go / No-Go

- Étude d'un dossier complet de mise en production d'une IA
    - Rapport de performance,
    - Audit de biais,
    - Coûts d'infrastructure,
    - Conformité AI Act
- Travail en sous-groupes pour auditer le dossier,
    - Identifier les zones d'ombre et négocier les ajustements
- Restitution collective :
    - Arbitrage
    - Décision finale motivée (Go, No-Go, ou Go sous réserve).

ÉQUIPE PÉDAGOGIQUE

L'équipe enseignante est composée de plusieurs enseignants-chercheurs de l'INSA Lyon, membres du laboratoire LIRIS, avec une activité de recherche reconnue en sciences des données. Cette équipe dispose d'une forte expertise technico-scientifique, obtenue via des nombreux projets de recherche partenariale, avec des grands groupes français mais également avec des start-up, PME ou ETI.

MOYENS ET MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

Alternance d'échanges techniques, d'illustrations, de démonstrations commentées e de travaux pratiques Un support de cours sera remis à chacun des participants

PROCHAINE SESSION

VILLEURBANNE : DU 25/05/2027 AU 26/05/2027

Frais pédagogiques individuels : 1 520 € H.T. (* Repas inclus)

L'ouverture de la session est conditionnée par un nombre minimum de participants. Nous consulter pour d'autres dates.

ÉVALUATION ET RÉSULTATS

Évaluation des acquis de la formation

Evaluation des acquis des apprenants par auto-examen. 94.3% des apprenants ont acquis la compétence principale visée. (sur 177 apprenants évalués sur cette thématique depuis 2020)

Évaluation de la satisfaction des participants en fin de formation (Niveau 1 KIRKPATRICK)

4.3 par les participants. (sur 199 participants ayant suivi une formation dans la thématique depuis 2020)

RENSEIGNEMENTS ET INSCRIPTION
Tel : +33 (0)4 72 43 83 93
Fax : +33 (0)4 72 44 34 24
mail : formation@insavalor.fr
Préinscription sur formation.insavalor.fr

Accueil des personnes en situation de handicap nécessitant un besoin spécifique d'accompagnement : nous contacter à l'inscription. Nos locaux sont accessibles aux personnes à mobilité réduite.

Actualisée le 01/10/2026