DATA

MLOps et agents IA : industrialiser les modèles, orchestrer et superviser

Entre un modèle qui obtient de bons scores sur un jeu de test et un modèle qui décide chaque jour en production, il y a tout ce que les équipes data découvrent tard : entraînements non reproductibles, données d'entrée qui dérivent, absence de retour arrière, coûts d'inférence non maîtrisés. L'arrivée des agents ajoute une incertitude sur les actions déclenchées automatiquement. Une journée destinée à des praticiens : chaîne d'industrialisation complète, registre de modèles, déploiement et supervision, puis intégration d'agents dans des processus de décision avec les garde-fous correspondants. Les travaux portent sur des architectures apportées par les participants.

DURÉE	MODALITÉ	TARIF	DÉLAI D'ACCÈS
1 jour — 7 h	**Présentiel ou à distance**	**À partir de 980 € HT**	**11 jours ouvrés après validation du financement.**

Mon Pôle Formation est un organisme certifié Qualiopi. La certification qualité a été délivrée au titre de la catégorie d'action suivante : **ACTIONS DE FORMATION** — certificat n° 76 31 02622 31 (SGS ICS)

01 Public visé et prérequis

PUBLIC VISÉ
Data scientists ingénieurs en apprentissage automatique architectes et responsables d'équipes data en charge de la mise en production de modèles.

PRÉREQUIS
Pratiquer la modélisation et le développement en Python ainsi que les bases du déploiement conteneurisé.

POSITIONNEMENT À L'ENTRÉE
Analyse du besoin et test de positionnement. Vos réponses sont partagées avec votre formateur afin d'adapter la formation à votre niveau et votre contexte professionnel.

02 Objectifs pédagogiques

À l'issue de la formation, le participant sera capable de :

- Concevoir une chaîne d'industrialisation reproductible depuis les données jusqu'au service déployé
- Mettre en place un registre de modèles et une gestion des versions
- Déployer un modèle et organiser son retour arrière en cas d'incident
- Superviser la dérive des données et la dégradation des performances en production
- Intégrer un agent dans un processus de décision avec ses garde-fous
- Chiffrer et maîtriser le coût d'exécution d'un service de décision automatisé

03 Programme détaillé

M1 La chaîne d'industrialisation

- Du carnet d'analyse au service reproductible
- Versionnement du code des données et des modèles
- Automatisation de l'entraînement et des tests
- Registre de modèles et promotion entre environnements
- Empaquetage et exposition du service d'inférence
- Cas pratique : Reconstitution d'une chaîne d'industrialisation complète sur un modèle existant.

M2 L'exploitation en production

- Tenir un modèle vivant
- Stratégies de déploiement et mécanismes de retour arrière
- Supervision technique et supervision métier du service
- Détection de la dérive des données et des performances
- Déclenchement et arbitrage du réentraînement
- Atelier : Analyse d'un jeu de données altéré pour identifier la dérive et décider de la réaction.

M3 Les agents dans la décision

- Automatiser sans perdre le contrôle
- Périmètre confié à un agent et actions autorisées
- Orchestration des appels aux modèles et aux outils
- Traçabilité des décisions et journalisation des actions
- Garde-fous validation humaine et arrêt d'urgence
- Mise en situation : Conception d'un agent de traitement de demandes avec ses limites et ses points de contrôle.

04 Modalités pédagogiques, méthodes et moyens

MODALITÉS PÉDAGOGIQUES
Présentiel ou à distance

LIEU / FORMAT
Dans vos locaux — jusqu'à 10 collaborateurs, Paris — Présentiel, À distance — Classe virtuelle

MÉTHODES MOBILISÉES
• Apports théoriques, ateliers et cas pratiques. Support de cours numérique et fiches méthodes fournis.

ENCADREMENT
Formateurs qualifiés et expérimentés, experts de leur domaine, sélectionnés par Mon Pôle Formation.

05 Modalités d'évaluation et de suivi

ÉVALUATION DES ACQUIS
• QCM et mises en situation. Évaluation des acquis en début et en fin de parcours, évaluation à chaud et à froid à 60 jours.

SUIVI DE L'EXÉCUTION
• Émargement des participants
• Certificat de réalisation remis à l'issue de la formation

SANCTION DE LA FORMATION
Attestation de fin de formation et certificat de réalisation remis à chaque participant.

06 Type de reconnaissance

Formation non certifiante — Attestation de fin de formation et certificat de réalisation remis à chaque participant.

07 Modalités d'accès, financement et tarifs

MODALITÉS D'INSCRIPTION
Inscription en ligne, par téléphone, par devis ou via votre OPCO.

DÉLAI D'ACCÈS
11 jours ouvrés après validation du financement.

FINANCEMENTS POSSIBLES
- OPCO et plan de développement des compétences
- FAF et CFP
- France Travail
- Paiement jusqu'à 6 fois sans frais

DATES / SESSIONS
Entrées permanentes

FORMULE	DÉTAIL	TARIF
Inter-entreprises	-10 % dès 2 participants, -15 % dès 3, -20 % à partir de 4 inscrits sur la même session.	**À partir de 980 € HT**

Prix nets — exonération de TVA, article 261-4-4° du CGI.

08 Accessibilité aux personnes en situation de handicap

Accessible aux personnes en situation de handicap. Contactez notre référent handicap pour construire une solution adaptée : contact@monpoleformation.fr

RÉFÉRENT HANDICAP
Tiffany LESTROUBAC

CONTACT
contact@monpoleformation.fr

09 Indicateurs de résultats

INDICATEUR	RÉSULTAT	MODALITÉS DE CALCUL
Taux de satisfaction	**N/A**	Moyenne des notes de satisfaction des stagiaires sur les 12 derniers mois
Taux d'abandon	**N/A**	Calculé sur les 12 derniers mois

Résultats arrêtés au 29/09/2026. N/A : donnée non disponible ou effectif insuffisant sur la période.

10 Contacts

INSCRIPTIONS ET INFORMATIONS
contact@monpoleformation.fr
01 87 66 57 66

ADRESSE
10a rue du Maréchal de Lattre de Tassigny, 76420 Bihorel

RÉCLAMATIONS
Par e-mail : contact@monpoleformation.fr