



ENI Service

référence
VE850-018

35h

IA générative pour infrastructure IT, DevOps et cloud Déployer, sécuriser et opérer des modèles IA en entreprise

Mise à jour
16 juin 2026

Formation
intra-entreprise
sur devis

 Présentiel/distanciel

NOUVEAUTÉ

IA générative pour infrastructure IT, DevOps et cloud Déployer, sécuriser et opérer des modèles IA en entreprise

Objectifs pédagogiques

- ✓ Analyser les composants techniques d'une architecture d'IA générative intégrée au système d'information
- ✓ Identifier les principaux modèles, fournisseurs, plateformes et modes d'hébergement IA disponibles
- ✓ Évaluer une solution IA selon des critères de sécurité, souveraineté, coût, performance et intégration SI
- ✓ Structurer des prompts techniques exploitables pour le support, l'administration et l'exploitation IT
- ✓ Mettre en oeuvre des mécanismes de sécurisation des accès, des secrets et des flux de données
- ✓ Configurer l'intégration d'une solution IA avec les identités, les connecteurs et les données de l'entreprise
- ✓ Déployer un modèle IA en environnement cloud, local ou hybride
- ✓ Automatiser des tâches d'exploitation à l'aide de scripts, d'outils DevOps et d'Infrastructure as Code
- ✓ Diagnostiquer des incidents liés aux usages IA générative en production
- ✓ Mettre en place des indicateurs d'observabilité, de suivi des coûts et de gouvernance technique
- ✓ Concevoir une feuille de route d'intégration IA adaptée à son environnement professionnel

Public concerné

Cette formation s'adresse aux professionnels techniques impliqués dans l'intégration, le déploiement, l'exploitation ou la sécurisation de solutions d'IA générative dans un système d'information :

- Administrateurs systèmes Windows et Linux
- Administrateurs réseaux
- Techniciens et ingénieurs support N1, N2 et N3
- Ingénieurs DevOps, SRE et ingénieurs cloud
- Architectes SI, architectes cloud et architectes IA
- Responsables sécurité technique, équipes SOC, RSSI techniques
- Équipes plateforme, production, exploitation et automatisation
- Toute personne impliquée dans l'industrialisation de l'IA générative dans un environnement IT d'entreprise

Bénéfices pour les participants :

- Comprendre les architectures techniques nécessaires à l'intégration de l'IA générative dans le SI
- Comparer les solutions IA cloud, SaaS, open source, souveraines ou hybrides
- Sécuriser les accès, les données, les clés API et les flux vers les modèles IA
- Déployer des modèles en environnement cloud, on-premise ou hybride
- Automatiser des tâches d'exploitation, de support et de documentation technique des usages IA



☎ 02 40 92 45 50

✉ formation@eni.fr

www.eni-service.fr

ENI Service - Centre de Formation

adresse postale : BP 80009 44801 Saint-Herblain CEDEX

SIRET : 403 303 423 00038 B403 303 423 RCS Nantes, SAS au capital de 864 880

1 / 6



ENI Service

référence
VE850-018

35h

IA générative pour infrastructure IT, DevOps et cloud Déployer, sécuriser et opérer des modèles IA en entreprise

Mise à jour
16 juin 2026

Formation
intra-entreprise
sur devis



Présentiel/distanciel

Construire une feuille de route
opérationnelle pour son périmètre IT

NOUVEAUTÉ

Prérequis

Pour suivre cette formation dans de bonnes conditions, il est recommandé de disposer des compétences suivantes :

- Maîtrise d'un environnement Linux et/ou Windows Server
- Compréhension des réseaux : TCP/IP, DNS, proxy, firewall, routage
- Connaissance générale des environnements cloud publics ou privés
- Expérience de base en scripting ou automatisation : PowerShell, Bash, Python ou équivalent
- Expérience des conteneurs, notamment Docker, appréciée mais non obligatoire



☎ 02 40 92 45 50

✉ formation@eni.fr

www.eni-service.fr

ENI Service - Centre de Formation

adresse postale : BP 80009 44801 Saint-Herblain CEDEX

SIRET : 403 303 423 00038 B403 303 423 RCS Nantes, SAS au capital de 864 880

2 / 6



ENI Service

référence
VE850-018

35h

IA générative pour infrastructure IT, DevOps et cloud Déployer, sécuriser et opérer des modèles IA en entreprise

Mise à jour
16 juin 2026

Formation
intra-entreprise
sur devis

 Présentiel/distanciel

NOUVEAUTÉ

Programme détaillé

Panorama de l'IA générative et fondamentaux techniques (3h30)

- Anatomie d'un LLM : modèle, tokens, fenêtre de contexte, embeddings, génération de texte
- Comprendre les limites : hallucinations, biais, fraîcheur des données, dépendance au contexte
- Lecture technique des performances : capacité, coût, latence, débit, disponibilité, observabilité
- Risques opérationnels : fuite de données, dépendance fournisseur, mauvaise intégration SI, dérive des usages
- Rôle des équipes IT dans l'industrialisation de l'IA générative
- Travail pratique :
 - Les participants analysent plusieurs cas d'usage IA exprimés par des métiers : assistance support, génération de documentation, synthèse d'incidents, recherche documentaire, automatisation d'exploitation. Ils doivent distinguer les usages pertinents, les limites techniques, les risques associés et les prérequis d'intégration dans le SI.

Écosystème des modèles, plateformes et fournisseurs IA (2h00)

- Cartographie des principales solutions : Claude, ChatGPT, Gemini, Copilot, Mistral, Llama, Albert
- Différences entre SaaS IA, API cloud, modèle open source, modèle local et solution souveraine
- Comparaison des offres cloud : Azure OpenAI, AWS Bedrock, Google Vertex AI
- Critères de choix pour un service IT : sécurité, coût, latence, intégration, localisation des données, support
- Positionnement dans le SI : qui consomme quoi, pour quels flux, avec quels risques
- Travail pratique :
 - À partir d'une grille fournie, les participants comparent plusieurs options d'hébergement et d'accès à des modèles IA pour une entreprise fictive. Ils doivent recommander une solution pour trois scénarios : usage bureautique sécurisé, intégration applicative via API, modèle local pour données sensibles.

Prompting structuré pour les usages techniques (4h30)

- Comprendre pourquoi un prompt fonctionne ou échoue
- Structurer une demande technique : rôle, contexte, objectif, contraintes, format attendu
- Utiliser le prompt comme outil de support : reformulation, diagnostic, procédure, communication utilisateur
- Gérer les tokens, le cache, le comportement attendu et les limites de réponse
- Produire des livrables techniques fiables : documentation, scripts, runbooks, comptes rendus d'incident
- Contrôler les résultats : vérification, tests, relecture technique, itération
- Travail pratique :

➢ Les participants testent un même cas technique sur deux ou trois LLM : analyse d'un incident utilisateur, génération d'une procédure de résolution et création d'une réponse helpdesk. Ils comparent la précision, la cohérence, les erreurs potentielles, la qualité du format de sortie et les risques d'utilisation en production.

Intégration des identités, des accès et des habilitations (4h00)

- Architecture d'accès à une solution IA dans l'entreprise
- Intégration avec Active Directory, Entra ID, IAM et SSO
- Gestion des rôles, groupes, permissions et séparation des responsabilités
- Sécurisation des clés API, secrets, jetons et comptes de service
- Utilisation de Vault, KMS ou équivalents pour protéger les secrets
- Traçabilité des accès et audit des actions utilisateurs
- Travail pratique :
 - Les participants conçoivent une matrice d'habilitation pour une solution IA interne utilisée par plusieurs populations : support, administrateurs, développeurs, métiers et RSSI. Ils définissent les droits, les restrictions, les traces nécessaires et les règles d'accès aux modèles ou aux connecteurs.

Sécurité, conformité et prévention des fuites de données (4h00)

- Identification des risques : exfiltration, prompt injection, données personnelles, secrets techniques
- Filtrage des entrées et sorties : contrôle des prompts, réponses et pièces jointes
- DLP appliquée aux usages IA : prévention, alertes, blocage, journalisation
- Logging des prompts, outils invoqués, accès utilisateurs et traitements sensibles
- Enjeux de souveraineté : hébergement EU / FR, cloud souverain, exigences sectorielles
- Cas d'attention : santé, banque, défense, secteur public, OIV / OSE
- Travail pratique :
 - Les participants réalisent une analyse de risques sur un scénario d'intégration IA dans un service support. Ils identifient les données sensibles, les flux exposés, les contrôles nécessaires, les journaux à conserver et les mesures de réduction des risques à prioriser.

Connecteurs, données et intégration aux outils métiers (3h30)

- Connexion aux environnements collaboratifs : Microsoft 365, Google Workspace, messagerie, drive, calendrier
- Connexion aux sources internes : partage réseau, bases documentaires, tickets, CMDB, outils ITSM
- Segmentation des données et cloisonnement par périmètre métier ou technique
- Contrôle des accès aux documents et héritage des permissions



02 40 92 45 50

formation@eni.fr

www.eni-service.fr

ENI Service - Centre de Formation

adresse postale : BP 80009 44801 Saint-Herblain CEDEX

SIRET : 403 303 423 00038 B403 303 423 RCS Nantes, SAS au capital de 864 880

3 / 6



ENI Service

référence
VE850-018

35h

IA générative pour infrastructure IT, DevOps et cloud Déployer, sécuriser et opérer des modèles IA en entreprise

Mise à jour
16 juin 2026

Formation
intra-entreprise
sur devis

 Présentiel/distanciel

NOUVEAUTÉ

existantes

- Prévention de l'exposition involontaire de données via connecteurs IA
- Architecture d'intégration d'un assistant IA dans un SI existant
- Travail pratique :
 - Les participants modélisent l'intégration d'un assistant IA connecté à une messagerie, un drive documentaire et une base de tickets support. Ils doivent définir les flux, les permissions, les restrictions de recherche, les règles de traçabilité et les points de contrôle sécurité.

Hébergement, déploiement et souveraineté des modèles IA (5h00)

- Panorama des modes d'hébergement : SaaS public, cloud privé, on-premise, cloud souverain, hybride
- Déploiement via plateformes cloud : Azure OpenAI, AWS Bedrock, Google Vertex AI
- Déploiement open source avec Ollama ou équivalent sur poste ou serveur
- Déploiement local et contraintes serveur : CPU, GPU, mémoire, stockage, réseau
- Notions de quantization, sizing, capacité et arbitrages de performance
- Solutions et enjeux de souveraineté : cloud local, SecNumCloud, hébergement spécialisé
- Contraintes de réversibilité, dépendance fournisseur et portabilité des usages
- Travail pratique :
 - Les participants déploient ou analysent le déploiement d'un modèle local selon l'environnement disponible. Ils documentent les prérequis, les limites de performance, les choix d'hébergement, les risques de sécurité et les conditions nécessaires pour intégrer ce modèle au SI.

Architectures hybrides, performance et résilience (2h30)

- Architecture cloud, on-premise et hybride pour les usages IA
- Bascule public vers privé : critères, contraintes et scénarios réalistes
- Routage des requêtes selon la sensibilité, le coût ou la criticité
- Gestion de la latence, de la disponibilité et de la continuité de service
- Stratégies de fallback entre plusieurs modèles ou fournisseurs
- Documentation des choix d'architecture pour arbitrage DSI / RSSI
- Travail pratique :
 - Les participants conçoivent une architecture hybride pour une entreprise souhaitant utiliser à la fois un service IA cloud pour les usages courants et un modèle local pour les données sensibles. Ils produisent un schéma cible, les flux principaux, les points de contrôle et les critères de bascule.

Automatisation IT, DevOps IA et support augmenté (4h00)

- Automatisation de tâches infrastructure avec l'IA générative

- Génération assistée de scripts Shell, PowerShell et Python
- Assistance à l'Infrastructure as Code : Terraform, Ansible ou équivalents
- IA dans les chaînes CI / CD : génération, revue et documentation de code
- Support helpdesk augmenté : FAQ assistée, classification des incidents, réponse guidée
- Bonnes pratiques de vérification avant exécution en production
- Limites et risques de l'automatisation générée par IA
- Travail pratique :
 - Les participants utilisent l'IA pour produire un script d'administration ou une procédure d'exploitation à partir d'un besoin métier. Ils doivent améliorer le prompt, relire le livrable, détecter les risques, ajouter les contrôles nécessaires et formaliser une procédure de validation avant usage réel.

Observabilité, FinOps IA et gouvernance opérationnelle (2h00)

- Supervision des usages IA : volumes, latence, erreurs, consommation, disponibilité
- Observabilité avec des outils de type Langfuse, Helicone, OpenTelemetry ou solutions de monitoring existantes
- Suivi des coûts IA : tokens, API calls, GPU, mémoire, hébergement, stockage
- FinOps IA : budgets, alertes, quotas, arbitrage entre modèles et fournisseurs
- Gouvernance technique : règles d'usage, validation, documentation, responsabilités
- Construction d'une feuille de route IA pour son périmètre opérationnel
- Travail pratique :
 - Les participants construisent une feuille de route IA adaptée à leur contexte : cas d'usage prioritaires, architecture cible, risques, contrôles de sécurité, indicateurs de supervision, budget, actions court terme et étapes d'industrialisation.

Adaptation pédagogique par profil

- **Administrateurs systèmes et réseaux** : accent sur l'intégration SI, les identités, les accès, les flux réseau, les secrets et l'automatisation des tâches d'administration
- **Support helpdesk** : accent sur la compréhension du fonctionnement des LLM, le prompting de diagnostic, les FAQ assistées et les incidents IA typiques
- **Ingénieurs DevOps** : accent sur le déploiement, les conteneurs, l'IaC, les pipelines CI / CD et la revue de code assistée
- **Ingénieurs cloud** : accent sur les architectures cloud, hybrides, souveraines, les coûts, le sizing et les services managés IA
- **Architectes IA et SRE** : accent sur la résilience, les architectures hybrides, le monitoring, les stratégies de fallback et l'industrialisation



02 40 92 45 50

formation@eni.fr

www.eni-service.fr

ENI Service - Centre de Formation

adresse postale : BP 80009 44801 Saint-Herblain CEDEX

SIRET : 403 303 423 00038 B403 303 423 RCS Nantes, SAS au capital de 864 880



ENI Service

référence
VE850-018

35h

IA générative pour infrastructure IT, DevOps et cloud Déployer, sécuriser et opérer des modèles IA en entreprise

Mise à jour
16 juin 2026

Formation
intra-entreprise
sur devis



Présentiel/distanciel

NOUVEAUTÉ

- **RSSI techniques** : accent sur la sécurité, les habilitations, la DLP, l'audit, la traçabilité, la souveraineté et les risques sectoriels



☎ 02 40 92 45 50

✉ formation@eni.fr

www.eni-service.fr

ENI Service - Centre de Formation

adresse postale : BP 80009 44801 Saint-Herblain CEDEX

SIRET : 403 303 423 00038 B403 303 423 RCS Nantes, SAS au capital de 864 880

5 / 6



ENI Service

référence
VE850-018

35h

IA générative pour infrastructure IT, DevOps et cloud Déployer, sécuriser et opérer des modèles IA en entreprise

Mise à jour
16 juin 2026

Formation
intra-entreprise
sur devis

 Présentiel/distanciel

NOUVEAUTÉ

Délais d'accès à la formation

Les inscriptions sont possibles jusqu'à 48 heures avant le début de la formation.

Dans le cas d'une formation financée par le CPF, ENI Service est tenu de respecter un délai minimum obligatoire de 11 jours ouvrés entre la date d'envoi de sa proposition et la date de début de la formation.

Modalités et moyens pédagogiques, techniques et d'encadrement

Formation avec un formateur, qui peut être suivie selon l'une des 3 modalités ci-dessous :

1 Dans la salle de cours en présence du formateur.

2 Dans l'une de nos salles de cours immersives, avec le formateur présent physiquement à distance. Les salles immersives sont équipées d'un système de visio-conférence HD et complétées par des outils pédagogiques qui garantissent le même niveau de qualité.

3 Depuis votre domicile ou votre entreprise. Vous rejoignez un environnement de formation en ligne, à l'aide de votre ordinateur, tout en étant éloigné physiquement du formateur et des autres participants. Vous êtes en totale immersion avec le groupe et participez à la formation dans les mêmes conditions que le présentiel. Pour plus d'informations : Le téléprésentiel notre solution de formation à distance.

Le nombre de stagiaires peut varier de 1 à 12 personnes (5 à 6 personnes en moyenne), ce qui facilite le suivi permanent et la proximité avec chaque stagiaire.

Chaque stagiaire dispose d'un poste de travail adapté aux besoins de la formation, d'un support de cours et/ou un manuel de référence au format numérique ou papier.

Pour une meilleure assimilation, le formateur alterne tout au long de la journée les exposés théoriques, les démonstrations et la mise en pratique au travers d'exercices et de cas concrets réalisés seul ou en groupe.

Modalités d'évaluation des acquis

En début et en fin de formation, les stagiaires réalisent une auto-évaluation de leurs connaissances et compétences en lien avec les objectifs de la formation. L'écart entre les deux évaluations permet ainsi de mesurer leurs acquis.

En complément, le formateur évalue chaque stagiaire sur l'atteinte des objectifs pédagogiques de la formation selon quatre niveaux (non évalué, non acquis, en cours d'acquisition, acquis). Cette évaluation repose sur une modalité choisie par le formateur en cohérence avec la formation : QCM, exercices pratiques réalisés pendant la formation, évaluation finale de synthèse, quiz interactif de validation, étude de cas, mise en situation, analyse de l'auto-évaluation, autres modalités adaptées.

Pour les stagiaires qui le souhaitent, certaines formations peuvent être validées officiellement par un examen de certification. Les candidats à la certification doivent produire un travail personnel important en vue de se présenter au passage de l'examen, le seul suivi de la formation ne constitue pas un élément suffisant pour garantir un bon résultat et/ou l'obtention de la certification.

Pour certaines formations certifiantes (ex : ITIL, DPO, ...), le passage de l'examen de certification est inclus et réalisé en fin de formation. Les candidats sont alors préparés par le formateur au passage de l'examen tout au long de la formation.

Moyens de suivi d'exécution et appréciation des résultats

Feuille de présence, émise par demi-journée par chaque stagiaire et le formateur.

Évaluation qualitative de fin de formation, qui est ensuite analysée par l'équipe pédagogique ENI.

Attestation de fin de formation, remise au stagiaire en main propre ou par courrier électronique.

Qualification du formateur

La formation est animée par un professionnel de l'informatique et de la pédagogie, dont les compétences techniques, professionnelles et pédagogiques ont été validées par des certifications et/ou testées et approuvées par les éditeurs et/ou notre équipe pédagogique.

Il est en veille technologique permanente et possède plusieurs années d'expérience sur les produits, technologies et méthodes enseignés.

Il est présent auprès des stagiaires pendant toute la durée de la formation.

Accessibilité de la formation



☎ 02 40 92 45 50

✉ formation@eni.fr

www.eni-service.fr

ENI Service - Centre de Formation

adresse postale : BP 80009 44801 Saint-Herblain CEDEX

SIRET : 403 303 423 00038 B403 303 423 RCS Nantes, SAS au capital de 864 880