

# Copilot et Azure Bot Service – Créer un agent IA

2 jours (14 heures)

Perfectionnement

Présentiel ou classe à distance

à partir de

**1750 € HT** par personne (TVA en vigueur) **Repas inclus en présentiel**

Contenu mis à jour le 25/09/2026. Document téléchargé le 07/10/2026.

## Objectifs

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

- Décrire l'architecture et les composants clés de Copilot Studio, Azure AI Studio et Azure Bot Service dans un contexte d'agent d'Intelligence Artificielle (IA) d'entreprise
- Concevoir, configurer et publier un agent IA conversationnel (copilote) en vous appuyant sur des modèles génératifs et des sources de données métier
- Développer et connecter un bot basé sur le Bot Framework SDK à Azure Bot Service et aux canaux de diffusion (Web, Teams...)
- Mettre en oeuvre des actions et intégrations métier (API, workflows) pour transformer un agent IA en véritable assistant opérationnel
- Identifier et déterminer l'usage du Microsoft 365 Agents SDK pour intégrer des agents dans l'écosystème Microsoft 365 et Copilot
- Décrire les principes de base de supervision, sécurité, gouvernance et industrialisation de ces agents IA en environnement de production.

Les compétences visées par cette formation font l'objet d'une évaluation.

## À qui s'adresse cette formation ?

Développeurs .NET / JavaScript / TypeScript impliqués dans des projets Cloud ou d'Intelligence Artificielle (IA), ingénieurs et architectes Cloud travaillant sur Azure et les services applicatifs, ingénieurs IA / Data Engineers souhaitant exposer des capacités IA via des agents et des bots ainsi que des chefs de projets techniques ou Tech Leads en charge de solutions Copilot / agents IA en entreprise.

## Prérequis

Avoir une bonne maîtrise des concepts fondamentaux du Cloud et d'Azure ainsi que des connaissances pratiques d'un langage de programmation (idéalement C# ou JavaScript / TypeScript) et du développement d'API REST. Avoir un compte Azure actif avec des droits suffisants pour créer des ressources (environnement de test ou bac à sable) et une familiarité avec les outils de développement (VS Code ou Visual Studio, Git) ainsi que la ligne de commande.

# Programme

## 1 Pendant votre formation

### Copilot et Azure Bot Service – Créer un agent IA

Jour 1 – Matin

#### Concepts-clés de l'IA Générative et des agents

- Rappels sur les IA Génératives, les LLM, le RAG et les agents
- Positionnement :
  - Azure AI Studio
  - Copilot Studio
  - Azure Bot Service
  - Microsoft 365 Copilot
- Cas d'usage typiques en entreprise :
  - Self-service
  - Copilote métier
  - Automatisation

#### Architecture Azure AI Bot Service et Copilot Studio

- Architecture Azure AI Bot Service, ressources Azure Bot, canaux, identité et sécurité
- Rôle du Bot Framework SDK et modèles de bot (C#, JS/TS, Python)
- Vue d'ensemble Copilot Studio :
  - Types d'agents
  - Prompts
  - Sources de données
  - Actions

#### Exemples de travaux pratiques (à titre indicatif)

- Création d'une ressource Azure Bot dans un abonnement de test

- Exploration du portail Azure (bot, identité, canaux) et de l'interface Copilot Studio

Jour 1 – Après-midi

### Créer un copilote / agent avec Azure AI Studio / Copilot Studio

- Création d'un nouvel agent à partir d'un modèle dans Azure AI Studio / Copilot Studio
- Configuration du modèle, du système prompt et des sources de données (index, fichiers, SharePoint...)
- Paramétrage de la sécurité de base (authentification et accès aux données)

*Exemples de travaux pratiques (à titre indicatif)*

- Création d'un agent de FAQ métier
- Ajout d'une source de données et test des réponses

### Conception conversationnelle et logique métier

- Intents, entités, variables de conversation et effets d'outils / actions
- Définition des flux conversationnels, gestion des erreurs et désambiguïsation
- Intégration d'actions :
  - Appels à API REST
  - Power Automate
  - Logique métier

*Exemples de travaux pratiques (à titre indicatif)*

- Ajout de logique de dialogue guidée (arbre de décision simple)
- Ajout d'un appel d'API métier ou d'un flux Power Automate pour réaliser une action

Jour 2 – Matin

### Développement d'un bot avec Bot Framework SDK

- Création d'un bot local avec Bot Framework SDK (C# ou JavaScript / TypeScript)
- Gestion des activités, messages et état de conversation
- Connexion du bot à Azure AI (LLM, orchestrateur) pour générer des réponses

*Exemples de travaux pratiques (à titre indicatif)*

- Création d'un bot simple (echo et appel à un endpoint IA)
- Tests avec Bot Framework Emulator

### Enregistrement et publication sur Azure Bot Service

- Enregistrement du bot avec Azure Bot Service, création de la ressource Azure Bot
- Configuration des canaux :
  - Web Chat
  - Teams
  - Autres canaux
- Publication d'un agent Copilot Studio vers les canaux Azure Bot Service

*Exemples de travaux pratiques (à titre indicatif)*

- Enregistrement du bot ou de l'agent sur Azure Bot Service
- Activation d'au moins un canal (Web Chat ou Teams) et test de bout en bout

Jour 2 – Après-midi

**Introduction à Microsoft 365 Agents SDK**

- Positionnement du Microsoft 365 Agents SDK par rapport à Copilot Studio, Azure AI Studio et Azure Bot Service
- Notions d'agent container, état, stockage, gestion des activités et événements
- Panorama de Microsoft 365 Agent Framework et scénarios multi-agents

**Mise en oeuvre de scénarios avec Microsoft 365 Agents SDK**

- Modèle de projet type :
  - Agents pour Teams
  - Microsoft 365 Copilot
  - Web
  - Apps personnalisées
- Connexion d'un agent existant (Copilot Studio / bot Azure) via le SDK
- Gestion des canaux, sécurité, conformité et gouvernance au niveau Microsoft 365

*Exemples de travaux pratiques (à titre indicatif)*

- Création d'un squelette de projet utilisant Microsoft 365 Agents SDK
- Définition d'un scénario d'intégration avec un agent existant (diagramme et configuration minimale)

**Supervision, optimisation et bonnes pratiques**

- Supervision, logs, métriques et observabilité des agents :
  - Azure Monitor
  - Application Insights
  - Outils Copilot Studio
- Amélioration continue :
  - Evaluation de la qualité
  - Gouvernance des prompts
  - Cycles d'itération
- Bonnes pratiques de sécurité, conformité, gestion du cycle de vie des agents en production

*Exemple de travaux pratiques (à titre indicatif)*

- Définition d'un plan de mise en production (environnement, supervision, sécurité et CI/CD) pour l'agent réalisé durant la formation

## Financement

Plusieurs dispositifs de financement sont accessibles via les OPCO (Opérateurs de Compétences), organismes agréés par le ministère du Travail dont le rôle est d'accompagner, collecter et gérer les contributions des entreprises au titre du financement de la formation professionnelle.

Pour plus d'information, une équipe de gestionnaires SKOLAE Formation spécialisée vous accompagne dans le choix de vos formations et la gestion administrative.

[Nous contacter pour en savoir plus →](#)

## Modalités pédagogiques

Formation délivrée en présentiel ou distanciel\* (blended-learning, e-learning, classe virtuelle, présentiel à distance).

Le formateur alterne entre méthode\*\* démonstrative, interrogative et active (via des travaux pratiques et/ou des mises en situation).

Variables suivant les formations, les moyens pédagogiques mis en oeuvre sont :

- Ordinateurs Mac ou PC (sauf pour certains cours de l'offre Management), connexion internet fibre, tableau blanc ou paperboard, vidéoprojecteur ou écran tactile interactif (pour le distanciel)
- Environnements de formation installés sur les postes de travail ou en ligne
- Supports de cours et exercices

En cas de formation intra sur site externe à M2i, le client s'assure et s'engage également à avoir toutes les ressources matérielles pédagogiques nécessaires (équipements informatiques...) au bon déroulement de l'action de formation visée conformément aux prérequis indiqués dans le programme de formation communiqué.

\* nous consulter pour la faisabilité en distanciel

\*\* ratio variable selon le cours suivi

[Accessibilité aux personnes en situation de handicap](#)

## Détails de la session

Du 14 décembre 2026 au 15 décembre 2026 (2 jours / 14 heures)

Metz

Du 14 décembre 2026 au 15 décembre 2026

**Metz**

- 14 décembre 2026 ..... 9h00 – 16h30
- 15 décembre 2026 ..... 9h00 – 16h30