

## SYLLABUS OFFICIEL

# Examen MS-721

## Ingénieur des systèmes de communications collaboratives

Certification : Microsoft 365 Certified — Collaboration Communications Systems Engineer Associate

Niveau : Associate | Public : Ingénieurs Teams Phone / Audiovisuel / Réseau

# 1. Présentation de la certification

L'examen **MS-721 : Collaboration Communications Systems Engineer** valide les compétences des ingénieurs en charge de la planification, du déploiement, de la configuration, de la maintenance et du dépannage des systèmes de communication collaborative comprenant Microsoft Teams Phone, Microsoft Teams meetings, webinaires et assemblées générales, Microsoft Teams Premium, Microsoft Teams Rooms et autres appareils certifiés.

La réussite de cet examen unique conduit à l'obtention de la certification **Microsoft 365 Certified : Collaboration Communications Systems Engineer Associate**, particulièrement valorisée dans les contextes de modernisation des systèmes téléphoniques d'entreprise, de déploiement de salles de réunion connectées et de migration vers la téléphonie cloud.

## Informations clés

<b>Code de l'examen</b>	MS-721
<b>Intitulé officiel</b>	Collaboration Communications Systems Engineer
<b>Certification obtenue</b>	Microsoft 365 Certified : Collaboration Communications Systems Engineer Associate
<b>Niveau</b>	Associate
<b>Statut</b>	Actif (mise à jour le 10 novembre 2025)
<b>Durée de l'examen</b>	Environ 100 à 120 minutes (selon planification)
<b>Nombre de questions</b>	40 à 60 questions (QCM, études de cas, glisser-déposer, scénarios pratiques)
<b>Score de réussite</b>	700 / 1000
<b>Langues disponibles</b>	Anglais et autres langues (délai d'environ 8 semaines pour les versions localisées)
<b>Validité</b>	1 an, renouvellement gratuit en ligne via Microsoft Learn
<b>Modalité</b>	En centre agréé (OpenCertif — Pearson VUE) ou à distance (OnVUE)

## 2. Profil du candidat

En tant que candidat à cet examen, vous êtes responsable de la planification, du déploiement, de la configuration, de la maintenance et du dépannage des systèmes de communications collaboratives, qui incluent :

- Microsoft Teams Phone.
- Réunions Microsoft Teams, webinaires et assemblées générales.
- Microsoft Teams Premium.
- Microsoft 365 Copilot.
- Microsoft Teams Rooms.
- Autres appareils certifiés et pris en charge.
- Espaces de travail flexibles (BYOD, hot desking).

Vous avez une compréhension fondamentale de la mise en réseau, des télécommunications, des technologies audiovisuelles et de salle de réunion, ainsi que de la gestion des identités et des accès. Vous maîtrisez la gestion des solutions de collaboration en utilisant :

- Centre d'administration Microsoft Teams.
- Portail Microsoft Teams Rooms Pro Management.
- PowerShell.
- Microsoft Call Quality Dashboard (CQD).

## 3. Prérequis et public cible OpenCertif

Aucun prérequis formel n'est exigé, mais OpenCertif recommande aux candidats de disposer d'une expérience préalable dans les domaines suivants :

- Administration Microsoft Teams (idéalement certification MS-700).
- Notions de téléphonie d'entreprise (PSTN, SIP, SBC).
- Connaissance des protocoles réseau (QoS, RTP, codecs vocaux).
- Expérience pratique de PowerShell pour Microsoft 365.
- Notions d'identité et d'accès avec Microsoft Entra ID.

### Public cible OpenCertif

- Ingénieurs système Teams Phone / Teams Voice.
- Ingénieurs audiovisuel et intégrateurs Teams Rooms.
- Administrateurs Microsoft Teams souhaitant se spécialiser sur la voix.
- Architectes de solutions de communications unifiées.
- Profils issus de Skype for Business Voice migrant vers Teams Phone.

## 4. Domaines de compétences mesurées

L'examen est structuré autour de 4 grands domaines de compétences. Le tableau ci-dessous indique le poids relatif de chaque domaine dans l'évaluation finale (version du 10 novembre 2025).

Domaine	Intitulé	Pondération
1	Planifier et concevoir des systèmes de communications collaboratives	20 — 25 %
2	Configurer et gérer les réunions, webinaires et assemblées Teams	15 — 20 %
3	Implémenter et configurer Teams Phone	30 — 35 %
4	Configurer et gérer les Salles Teams et les appareils	20 — 25 %

*Remarque : la majorité des questions concernent des fonctionnalités en disponibilité générale (GA). Certaines questions peuvent porter sur des fonctionnalités en préversion couramment utilisées.*

## 5. Détail des compétences mesurées

Cette section détaille de manière exhaustive l'ensemble des compétences couvertes par l'examen MS-721, conformément au guide d'étude officiel Microsoft (version du 10 novembre 2025).

### 1 Planifier et concevoir des systèmes de communications collaboratives 20 — 25 %

#### 1.1 Planifier et concevoir les réunions Teams

- ▶ Planifier les réunions Teams, les webinaires et les assemblées générales.
- ▶ Planifier et concevoir les stratégies et paramètres de réunion Teams.
- ▶ Planifier l'audio-conférence PSTN.
- ▶ Recommander quand utiliser Teams Premium, y compris Microsoft 365 Copilot.
- ▶ Recommander des types de réunions selon les besoins : rendez-vous virtuels, webinaires, assemblées et réunions standard.
- ▶ Recommander des méthodes d'attribution des stratégies.
- ▶ Planifier et concevoir les packages de stratégies Teams.

## 1.2 Planifier et concevoir Teams Phone et la connectivité PSTN

- ▶ Identifier les exigences de licence pour activer Teams Phone (utilisateurs, appareils partagés, comptes de ressources).
- ▶ Identifier les exigences de connectivité PSTN.
- ▶ Recommander quand utiliser Teams Phone Mobile.
- ▶ Planifier Operator Connect.
- ▶ Planifier et concevoir le SMS dans Teams avec des numéros Microsoft Calling Plan.
- ▶ Recommander une méthode de facturation appropriée : national, international, paiement à l'usage (PAYG).
- ▶ Planifier Shared Calling.
- ▶ Planifier les scénarios d'usage des numéros de service et utilisateurs.
- ▶ Planifier le portage ou l'acquisition de numéros de téléphone.
- ▶ Concevoir les flux d'appels pour les répondeurs automatiques et files d'attente.
- ▶ Concevoir une solution d'appels d'urgence dynamiques.
- ▶ Recommander des appareils Teams Phone, y compris analogiques, combinés SIP et appareils SIP.
- ▶ Recommander quand utiliser les Survivable Branch Appliances (SBA).
- ▶ Planifier et concevoir Direct Routing.
- ▶ Recommander une solution SBC en fonction de la connectivité PSTN.
- ▶ Identifier une solution d'enregistrement de conformité appropriée.
- ▶ Identifier les cas d'usage des solutions de centres de contact certifiées.
- ▶ Identifier les cas d'usage de l'application Queues.

## 1.3 Planifier et concevoir les solutions d'appareils certifiés Teams

- ▶ Recommander une configuration de salle selon l'espace, incluant BYOD.
- ▶ Recommander une configuration de salle selon les besoins client et métier.
- ▶ Choisir entre Teams Rooms Basic et Teams Rooms Pro.
- ▶ Recommander une plateforme d'appareil Teams Rooms : Windows ou Android.
- ▶ Recommander des appareils certifiés Teams et composants certifiés Teams Rooms.
- ▶ Recommander une solution d'interopérabilité pour Microsoft Teams Rooms : CVI, Direct Guest Join, SIP Join via CVI.
- ▶ Identifier les exigences d'un compte de ressource Microsoft Teams Rooms.
- ▶ Identifier les exigences d' enrôlement pour Microsoft Intune.
- ▶ Identifier les exigences d' enrôlement pour la gestion d'appareils AOSP.
- ▶ Planifier les fonctionnalités avancées sur les appareils partagés.

## 1.4 Préparer le réseau pour Teams

- ▶ Évaluer la préparation du réseau à l'aide de l'outil Microsoft Teams Network Assessment Tool.
- ▶ Recommander quand utiliser un Enterprise Content Delivery Network (eCDN).
- ▶ Spécifier la configuration réseau pour les appareils certifiés.
- ▶ Déterminer les exigences réseau à l'aide du Planificateur de réseau pour Teams.
- ▶ Spécifier l'architecture réseau optimale pour Teams.
- ▶ Spécifier les exigences et stratégies QoS Teams.
- ▶ Configurer Teams pour la QoS.
- ▶ Configurer Media Bit Rate (MBR).
- ▶ Créer et attribuer une stratégie d'itinérance réseau.
- ▶ Configurer la topologie réseau.
- ▶ Configurer le téléchargement des données de locataire pour le Call Quality Dashboard.
- ▶ Configurer les étiquettes de rapport pour Call Analytics.

# 2

## Configurer et gérer les réunions, webinaires et assemblées Teams

15 — 20  
%

### 2.1 Configurer et gérer les réunions Teams

- ▶ Créer et gérer des stratégies de réunion.
- ▶ Configurer les paramètres de réunion.
- ▶ Configurer les avatars pour les réunions Teams.
- ▶ Configurer et gérer les fonctionnalités : applications de réunion, sondages, formulaires, Q&R;, salles en sous-groupe, fonctionnalités Teams Premium.
- ▶ Créer et gérer des modèles et stratégies de modèles de réunion.
- ▶ Configurer des stratégies de réunion à contenu contrôlé.
- ▶ Configurer les stratégies Cloud Video Interop.
- ▶ Configurer l'enregistrement et la transcription pour Microsoft 365 Copilot et Teams Premium.
- ▶ Configurer les rendez-vous virtuels et les stratégies avancées.
- ▶ Évaluer Teams Premium via le centre d'administration Teams.

### 2.2 Configurer et gérer l'audio-conférence

- ▶ Configurer l'audio-conférence pour Teams.
- ▶ Configurer un pont d'audio-conférence par défaut.
- ▶ Configurer un numéro de pont d'audio-conférence.
- ▶ Configurer un numéro de pont sans frais (toll-free).
- ▶ Attribuer un numéro d'audio-conférence spécifique à un utilisateur.
- ▶ Configurer l'audio-conférence sans frais.
- ▶ Configurer les numéros d'audio-conférence inclus dans les invitations à réunion.

## 2.3 Configurer et gérer les webinaires Teams

- ▶ Configurer les rôles des webinaires et l'expérience présentateur / participant.
- ▶ Gérer l'accès à la planification des webinaires Teams.
- ▶ Configurer les stratégies pour les webinaires Teams.
- ▶ Configurer les webinaires internes vs publics.
- ▶ Configurer les fonctionnalités avancées de webinaire.
- ▶ Configurer l'interaction des participants pour les webinaires.

## 2.4 Configurer et gérer les assemblées générales Teams

- ▶ Configurer les paramètres des assemblées générales.
- ▶ Configurer un eCDN Microsoft pour les assemblées générales.
- ▶ Configurer les fonctionnalités avancées des assemblées générales.
- ▶ Configurer les assemblées générales avec Teams, Viva Engage et Microsoft Stream.

# 3 Implémenter et configurer Teams Phone

30 — 35  
%

## 3.1 Créer et configurer les stratégies Teams Phone

- ▶ Créer et configurer les plans de numérotation (dial plans).
- ▶ Créer et configurer les stratégies d'appel.
- ▶ Créer et configurer les stratégies de parking d'appel.
- ▶ Créer et configurer les stratégies d'identifiant d'appelant.
- ▶ Créer et configurer les stratégies de téléphones IP.
- ▶ Créer et configurer les stratégies de mobilité.
- ▶ Créer et configurer les stratégies de messagerie vocale.
- ▶ Créer et configurer les stratégies de mise en attente d'appel.
- ▶ Créer et configurer les restrictions d'appels sortants.
- ▶ Créer et configurer le blocage d'appels entrants.
- ▶ Créer et configurer le routage des numéros non attribués.
- ▶ Créer et configurer les stratégies d'enregistrement de conformité.
- ▶ Créer et configurer les stratégies Shared Calling.

### 3.2 Créer et configurer les répondeurs automatiques et files d'attente

- ▶ Créer et configurer les comptes de ressources Teams Phone.
- ▶ Attribuer des licences aux comptes de ressources.
- ▶ Attribuer des numéros de téléphone aux comptes de ressources, y compris sans frais.
- ▶ Attribuer un compte de ressource à un répondeur automatique ou une file d'attente.
- ▶ Choisir une méthode de routage de file d'attente appropriée, y compris priorités.
- ▶ Configurer les heures d'ouverture et jours fériés pour les répondeurs automatiques.
- ▶ Configurer la musique d'attente personnalisée (MoH).
- ▶ Attribuer une stratégie d'ID d'appelant dynamique pour les files d'attente.
- ▶ Créer et configurer les stratégies d'applications vocales.
- ▶ Implémenter le rappel (callback) pour les files d'attente.
- ▶ Configurer l'application Queues.

### 3.3 Configurer les appels d'urgence

- ▶ Créer et configurer les emplacements d'appel d'urgence.
- ▶ Configurer les stratégies de routage des appels d'urgence.
- ▶ Configurer les stratégies d'appel d'urgence.
- ▶ Configurer les réseaux et emplacements (LIS).
- ▶ Valider l'adresse d'urgence et les appels d'urgence depuis les clients Teams.
- ▶ Attribuer un emplacement d'adresse d'urgence vérifié.
- ▶ Résoudre les problèmes d'adresse d'urgence dynamique.

### 3.4 Attribuer licences, numéros et stratégies Teams Phone

- ▶ Attribuer une licence Teams Phone Standard.
- ▶ Attribuer un Teams Calling Plan.
- ▶ Attribuer des numéros de téléphone aux utilisateurs via le centre d'administration Teams.
- ▶ Attribuer des numéros en masse via PowerShell.
- ▶ Attribuer des stratégies Teams Phone à un utilisateur spécifique.
- ▶ Créer et attribuer des packages de stratégies.
- ▶ Configurer et attribuer des stratégies Teams Phone via une stratégie de groupe.

### 3.5 Configurer et gérer les fonctions d'appel Teams Phone

- ▶ Configurer la messagerie vocale.
- ▶ Configurer la prise d'appel de groupe.
- ▶ Configurer le transfert d'appel.
- ▶ Configurer la sonnerie simultanée.
- ▶ Configurer la délégation d'appel.
- ▶ Configurer l'audio-conférence.
- ▶ Configurer les lignes privées.

### 3.6 Configurer et gérer Direct Routing pour Teams Phone

- ▶ Configurer la connectivité entre Teams Phone et un SBC.
- ▶ Créer et configurer une passerelle PSTN.
- ▶ Créer des enregistrements d'usage PSTN.
- ▶ Créer et configurer des routes vocales.
- ▶ Créer et configurer des stratégies de routage vocal.
- ▶ Valider la connectivité Direct Routing SBC.
- ▶ Identifier les cas d'usage du Location-Based Routing (LBR).
- ▶ Identifier les cas d'usage du Local Media Optimization (LMO).
- ▶ Configurer les règles de traduction de trunk.
- ▶ Configurer la conférence sur réseau pour Direct Routing.
- ▶ Configurer les stratégies SBA.
- ▶ Gérer les stratégies de routage des appels d'urgence pour Direct Routing.
- ▶ Configurer l'inventaire de numéros pour Direct Routing.
- ▶ Résoudre les problèmes Direct Routing via le centre d'administration Teams.

## 4

### Configurer et gérer les Salles Teams et les appareils

20 — 25  
%

#### 4.1 Gérer et maintenir les Salles Teams et les appareils

- ▶ Configurer les paramètres d'appareil.
- ▶ Configurer les paramètres réseau locaux.
- ▶ Configurer les mises à jour d'appareils.
- ▶ Recommander des exceptions MFA d'Accès conditionnel pour les comptes de ressources.
- ▶ Configurer les paramètres de salle via le centre d'administration Teams ou les paramètres locaux.
- ▶ Gérer Teams Rooms via le portail Microsoft Teams Rooms Pro Management.
- ▶ Spécifier les exigences de configuration Intune pour les appareils Teams.
- ▶ Déployer téléphones communs, téléphones utilisateurs et téléphones de conférence.
- ▶ Créer et gérer les étiquettes d'appareils Teams.
- ▶ Configurer SIP Gateway et provisionner les appareils SIP.
- ▶ Superviser la santé des appareils Teams.
- ▶ Résoudre les problèmes d'authentification, de mise à jour, de provisionnement à distance et de proximité.

## 4.2 Configurer et gérer les appareils Teams Android

- ▶ Configurer les stratégies de téléphones IP.
- ▶ Créer et configurer les profils de configuration pour les appareils Android.
- ▶ Activer la hotline pour les appareils partagés.
- ▶ Déployer les appareils Android à distance.
- ▶ Configurer les affichages personnalisés pour Teams Rooms sur Android et Teams panels.
- ▶ Spécifier les exigences de configuration Intune pour AOSP et MDEP.

## 4.3 Configurer et gérer les appareils Teams Windows

- ▶ Spécifier les exclusions de stratégie de groupe de domaine pour Teams Rooms sur Windows.
- ▶ Configurer les affichages personnalisés pour Teams Rooms sur Windows.
- ▶ Personnaliser les paramètres de salle via fichiers XML sur Windows.
- ▶ Configurer les paramètres pour les périphériques de Teams Rooms sur Windows.

## 4.4 Configurer les fonctionnalités optionnelles

- ▶ Configurer l'ingestion HDMI et ses options.
- ▶ Configurer une caméra de contenu.
- ▶ Configurer Teams casting.
- ▶ Configurer la jonction par proximité.
- ▶ Configurer la télécommande de salle.
- ▶ Configurer Direct Guest Join.
- ▶ Configurer le hot desking sur les appareils Teams partagés.
- ▶ Configurer les capacités vocales et vidéo IA pour les appareils partagés.

## 4.5 Configurer espaces BYOD et bureaux réservés

- ▶ Créer et publier des types de salles.
- ▶ Gérer l'inventaire, y compris la découverte ou l'importation de matériel.
- ▶ Attribuer des appareils aux types de salles.
- ▶ Configurer les bureaux réservés (bookable desks).
- ▶ Gérer et superviser les salles partagées incluant des appareils BYOD.

## 6. Modalités pédagogiques OpenCertif

OpenCertif accompagne les candidats au MS-721 à travers un parcours blended-learning complet, combinant ressources e-learning interactives, sessions tutorées et ateliers techniques pratiques sur les technologies Teams Phone, Teams Rooms, audiovisuel et réseau collaboratif.

### Format de la formation

<b>Durée recommandée</b>	50 à 65 heures de formation (selon profil et niveau d'entrée)
<b>Modalité</b>	100 % distanciel asynchrone, ou blended (distanciel + classes virtuelles)
<b>Support pédagogique</b>	Modules interactifs Articulate Rise 360, scénarios immersifs VTS, ateliers techniques
<b>Plateforme LMS</b>	Imsopencertif.fr (Moodle) — accès 24/7 pendant 12 mois
<b>Encadrement</b>	Tutorat asynchrone par expert certifié + classes virtuelles bimensuelles
<b>Évaluations</b>	Quiz formatifs par module, ateliers pratiques, examen blanc final, simulation OnVUE
<b>Certification finale</b>	Passage de l'examen MS-721 en centre OpenCertif (Pearson VUE) ou OnVUE

### Parcours d'apprentissage proposé

- **Module 1** : Architecture des communications Teams et rôle de l'ingénieur.
- **Module 2** : Préparation réseau — QoS, eCDN, planificateur de réseau.
- **Module 3** : Planification et conception Teams Phone (PSTN, SBC, Direct Routing).
- **Module 4** : Operator Connect, Calling Plans et Teams Phone Mobile.
- **Module 5** : Conception des Salles Teams (Pro, Basic, BYOD, Windows / Android).
- **Module 6** : Réunions, webinaires et assemblées générales.
- **Module 7** : Configuration des répondeurs automatiques et files d'attente.
- **Module 8** : Appels d'urgence dynamiques et localisation (LIS).
- **Module 9** : Direct Routing avancé — SBA, LBR, LMO.
- **Module 10** : Gestion des Salles Teams via Pro Management portal.
- **Module 11** : Appareils Android et Windows — déploiement et configuration.
- **Module 12** : Espaces flexibles — hot desking, bookable desks, BYOD.
- **Module 13** : Supervision — Call Quality Dashboard, Call Analytics.
- **Module 14** : Examen blanc et préparation finale.

## 7. Ressources d'étude officielles

En complément du parcours OpenCertif, les ressources Microsoft Learn suivantes sont fortement recommandées :

- Documentation administration Microsoft Teams.
- Documentation Teams Phone et connectivité PSTN.
- Documentation Microsoft Teams Rooms (Windows et Android).
- Documentation Teams Rooms Pro Management portal.
- Documentation Microsoft Call Quality Dashboard.
- Documentation Microsoft Entra ID pour les comptes de ressources Teams.
- PowerShell pour Microsoft Teams (module MicrosoftTeams).
- Parcours d'apprentissage Microsoft Learn dédiés au MS-721.
- Évaluation pratique gratuite proposée par Microsoft.
- Espace de simulation d'examen ([aka.ms/examdemo](https://aka.ms/examdemo)).
- Chaînes vidéo : Exam Readiness Zone.

## 8. Modalités de passage de l'examen

<b>Inscription</b>	Via OpenCertif ou directement sur <a href="https://learn.microsoft.com">learn.microsoft.com</a>
<b>Centre d'examen</b>	OpenCertif — Centre agréé Pearson VUE
<b>Examen à distance</b>	Mode OnVUE (surveillance en ligne, conditions strictes)
<b>Pièce d'identité</b>	2 pièces d'identité obligatoires le jour de l'examen
<b>Aménagements</b>	Demande possible (temps additionnel, assistance) sur Microsoft Learn
<b>Résultat</b>	Score communiqué immédiatement à la fin de l'examen
<b>Renouvellement</b>	Annuel, via évaluation gratuite en ligne sur Microsoft Learn
<b>Politique de reprise</b>	Délai d'attente de 24 heures pour la 1re reprise, puis 14 jours entre les tentatives suivantes (maximum 5 tentatives sur 12 mois)

## 9. Contact et inscription

Pour toute information complémentaire, demande de devis ou inscription à la formation préparatoire au MS-721, l'équipe OpenCertif reste à votre disposition.



## 10. Mentions légales et version

Ce syllabus est établi par OpenCertif sur la base du guide d'étude officiel Microsoft MS-721, dans sa version applicable (version du 10 novembre 2025). Les compétences mesurées, les pondérations et les objectifs présentés reflètent fidèlement la structure de l'examen telle que publiée par Microsoft.

Microsoft, Microsoft Teams, Microsoft Teams Phone, Microsoft Teams Rooms, Microsoft Teams Premium, Microsoft 365, Microsoft 365 Copilot, Microsoft Entra ID, Microsoft Intune, Microsoft Defender, Operator Connect, Direct Routing et Microsoft Learn sont des marques déposées de Microsoft Corporation. Pearson VUE et Certiport sont des marques déposées de Pearson Education Inc.

OpenCertif n'est pas affilié à Microsoft Corporation. Ce document est fourni à titre informatif. Pour la version officielle et à jour du guide d'étude, consulter [learn.microsoft.com](https://learn.microsoft.com).

**Version du syllabus :** 2026.05 — Édition mai 2026

**Source officielle :** [learn.microsoft.com/credentials/certifications/resources/study-guides/ms-721](https://learn.microsoft.com/credentials/certifications/resources/study-guides/ms-721)