

Guide de sélection des partenaires

Vous trouverez dans ce document des consignes vous permettant de sélectionner le partenaire qui vous accompagnera dans le déploiement et l'intégration de Google Apps, ainsi que dans la formation au produit et la réalisation de vos projets d'infrastructure. Ces consignes s'appuient sur les bonnes pratiques à observer dans ces domaines, mais elles peuvent ne pas être adaptées à vos besoins.

Vous pouvez télécharger sur le site Google for Education un document intitulé "Évaluer les capacités de vos futurs partenaires" qui vous permettra de mieux cerner vos partenaires potentiels.

L'aide d'un partenaire pourrait vous être utile dans les domaines suivants :

- **Déploiement** : déploiement et intégration de la solution Google Apps for Education (messagerie, feuilles de calcul, documents, etc.)
- **Formation** : formation des administrateurs, des employés et des élèves
- **Accès** : amélioration de votre infrastructure (bande passante Internet, infrastructure réseau, Wi-Fi)

Partenaire de déploiement

Pour rechercher un partenaire de déploiement Google Apps, accédez à cette page <http://www.google.com/a/partnersearch/#home> ou consultez la page Communauté du site Google for Education.

Nous vous recommandons de choisir un partenaire ayant de l'expérience dans les domaines suivants :

- Déploiement de Google Apps for Work/Education
- Hébergement Web, configuration de domaine et enregistrements MX
- Migration des données de messagerie existantes, y compris le développement des scripts et des autres processus connexes
- Création de comptes utilisateur
- API Google Apps
- Google Apps Directory Sync
- Double distribution avec la Messagerie Google Apps (par exemple, utilisation simultanée de Microsoft Exchange et de la Messagerie Google Apps sur le domaine de l'établissement)
- Développement et intégration de l'authentification unique dans les systèmes de l'établissement (par exemple, intégration dans un système de gestion de l'apprentissage tel que Moodle)
- Configuration de la sécurité pour Google Apps (par exemple, contrôle de la sécurité, du spam et de l'accès avec Google Apps)

Nous vous recommandons également de choisir un partenaire répondant aux critères suivants :

- Partenaire ayant réalisé un déploiement de Google Apps pour au moins 1 000 utilisateurs
- Société de services informatiques ayant au moins deux à quatre ans d'expérience
- Expérience attestée dans la gestion de projets techniques
- Partenaire agréé pour le déploiement de Google Apps
- Partenaire agréé Google Apps for Education
- Statut de Google Apps Reseller (un plus)

Pour les tâches d'intégration, choisissez un partenaire ayant les compétences suivantes :

- Intégration de Google Apps dans les systèmes, les processus et les initiatives de l'établissement ou de l'université, tels que :
 - Apprentissage numérique
 - Portail des élèves (clubs et associations compris)
 - Portail pédagogique
 - Évaluations
 - Fiches de paie
 - Réservation des ressources
 - Agenda pédagogique
 - Passage au tout numérique
 - Suivi des thèses
- API Google Apps
- Scripts Google Apps
- Développement et intégration de l'authentification unique dans les systèmes de l'établissement ou de l'université (par exemple, intégration dans un système de gestion de l'apprentissage tel que Moodle)
- Configuration de la sécurité pour Google Apps (par exemple, contrôle de la sécurité, du spam et de l'accès avec Google Apps)

Partenaire de formation

Formation

Choisissez un partenaire de formation professionnelle Google Apps dont le personnel a obtenu les qualifications suivantes :

- Google Educator (Level 1)
- Google Education Trainer (Level 2)
- Google Certified Teacher (Level 3)
- [Google Apps Education Qualified Individual](#)
- [Google Apps Education Certified Trainer](#)

Certified Teacher est la qualification la plus élevée.

Développement de la formation

Pour le développement de la formation à Google Apps, choisissez un partenaire attestant de son expérience dans la création de cursus et de formations dans les domaines suivants :

- Principes de base relatifs à l'utilisation de Google Apps en salle de cours (avec des exemples concrets pour Gmail, Drive, Docs, Forms, Sheets, Slides, Drawings, Agenda, Hangouts, Groupes et d'autres produits Google)
- Google Sites comme système de gestion de l'apprentissage et collection de supports numériques
- Intégration de Google Apps dans un cursus, par exemple pour apprendre à enseigner la physique avec Google Apps et d'autres produits Google
- Intégration de Google Apps dans les systèmes, les processus et les initiatives de l'établissement ou de l'université, tels que :
 - Apprentissage numérique
 - Portail des élèves
 - Portail pédagogique
 - Évaluations
 - Fiches de paie
 - Réservation des ressources
 - Agenda pédagogique
 - Passage au tout numérique
 - Suivi des thèses

En outre, il est préférable de choisir un partenaire attestant de son expérience dans la création de cursus et de formations sur les sujets suivants :

- Culture numérique - Support en ligne :
 - <http://www.google.com/goodtoknow/web/curriculum/>
 - <http://www.google.com/edu/tools-and-solutions/index.html#digital-citizenship>
- Console d'administration Google Apps
- Utilisation de Google+ dans les établissements scolaires
- Utilisation de scripts et des API dans les applications Google Apps

Administration du système (formation technique)

Il vous sera peut-être utile de soumettre votre équipe informatique à une remise à niveau, afin d'approfondir ses connaissances techniques. Vous trouverez des supports en ligne à ce sujet sur le site ISOC Workshop à l'adresse <http://ws.edu.isoc.org/>.

En ce qui concerne l'administration du système, nous vous recommandons de choisir un partenaire spécialisé dans les domaines suivants :

- Survol de Linux ou BSD
- Gestion des ressources système
- Gestion des systèmes de fichiers en réseau
- Création de scripts Shell et automatisation du système
- Configuration et dépannage TCP/IP
- Configuration d'OpenLDAP

En ce qui concerne les services réseau, nous vous recommandons de choisir un partenaire spécialisé dans les domaines suivants :

- Configuration des services DNS et DHCP
- Configuration des serveurs HTTP, de fichiers et similaires
- Configuration et adaptation d'un serveur de mémoire cache (Squid)
- Installation de serveurs de base de données évolutifs
- Gestion de la configuration et surveillance des serveurs

En ce qui concerne l'infrastructure réseau, nous vous recommandons de choisir un partenaire spécialisé dans les domaines suivants :

- Gestion des adresses et masques de sous réseau IPv4 et IPv6
- Routage de base
- Routage dynamique avec les protocoles OSPF et BGP
- Pare-feu, détection des intrusions et filtrage des contenus
- Administration des routeurs
- Appariement et points d'échange
- Sécurité du réseau

En ce qui concerne la conception du réseau sur le campus, nous vous recommandons de choisir un partenaire spécialisé dans les domaines suivants :

- Infrastructure de câblage physique
- Conception du réseau interne : bonnes pratiques en infrastructure et topologie sans fil
- Évaluation, budgétisation et planification de la liaison radio
- Gestion de l'alimentation
- Accès depuis l'extérieur

En ce qui concerne l'administration et la surveillance réseau, nous vous recommandons de choisir un partenaire spécialisé dans les domaines suivants :

- Opérations réseau (NOC, Network Operations Center) et documentation
- Présentation de SNMP
- Gestion de la configuration avec RANCID
- Contrôle de la disponibilité avec Nagios ou d'autres outils similaires
- Contrôle des performances avec Cacti/Smokeping ou d'autres outils similaires
- Journalisation avec Syslog
- Système de suivi des demandes d'assistance ou autres outils similaires
- Netflow

Partenaire d'accès

Choisissez un partenaire d'accès spécialisé dans le domaine qui vous intéresse.

Bande passante

Ce type de partenaire sera utile à votre organisation si vous avez besoin d'améliorer la capacité ou la connectivité sur votre campus. Ce partenaire doit être un fournisseur d'accès Internet (FAI) ou une société de télécommunication spécialisé dans les domaines suivants :

- Conception, déploiement et configuration des routeurs d'accès à Internet
- Réalisation des travaux de câblage entre le point d'accès (PoP, Point of Presence) du FAI et la salle informatique principale de l'établissement ou de l'université
- Gestion de la distribution de la bande passante selon des contrats de service prénégociés

Wi-Fi sur le campus/cloud

Ce type de partenaire sera utile à votre organisation si vous souhaitez mettre en œuvre la solution Wi-Fi cloud de Google. Veillez à ce que le partenaire choisi soit spécialisé dans les domaines suivants :

- Conception et planification des radiofréquences
- Travaux (commutation et câblage)
- Intégration du système
- Linux
- Planification, configuration et documentation des adresses réseau TCP/IP
- Documentation, configuration et installation du système d'administration réseau
- API Google OAuth

Conseiller technique en matière d'accès

Ce type de partenaire sera utile à votre organisation si vous souhaitez évaluer l'infrastructure existante, gagner en performances réseau, etc. Veillez à ce que le partenaire choisi soit spécialisé dans les domaines suivants :

- Conception de l'accès au réseau (sans fil et filaire)
- Conception de la transmission (fibre, Wi-Fi et micro-ondes)
- Outils d'administration et de surveillance réseau
- Sécurité (systèmes de pare-feu et de détection des intrusions)