

# Pourquoi adopter les points d'accès Wi-Fi 6/6E de Cisco ?

---

# Sommaire

Pourquoi passer aux points d'accès Cisco Catalyst 9100 ?

3



## Pourquoi passer aux points d'accès Cisco Catalyst 9100 ?

Aujourd'hui, l'accent est mis sur l'accès et sur la capacité du réseau à offrir une expérience sans fil optimale. Chaque année, le nombre d'appareils connectés, les volumes de données échangés et la quantité d'applications cloud utilisées augmentent. Pourtant, votre réseau doit rester rapide, sécurisé et performant en permanence. Pourquoi est-il indispensable de passer au Wi-Fi 6 (802.11ax) ? Parce que c'est le seul standard Wi-Fi capable de répondre aux besoins de votre réseau.

### Les bénéfices du Wi-Fi 6 :

- Augmentation des capacités : jusqu'à quatre fois celles du standard Wi-Fi précédent
- Réduction de la latence : grâce à une planification déterministe des ressources pour le trafic ascendant
- Efficacité énergétique : jusqu'à trois fois moins gourmand en énergie pour les terminaux
- Élargissement de la couverture IoT : vous pouvez placer les objets connectés plus loin de vos points d'accès
- Réduction des interférences : profitez d'une meilleure expérience

La mise à niveau vers un réseau Wi-Fi 6E est indispensable, car elle vous évite d'avoir à attendre vos données.

Avec un équipement Wi-Fi 6E, vos clients accèdent ultra-rapidement aux données.

Mais comment ça marche ? À la base, le Wi-Fi 6E est simplement une extension du Wi-Fi 6 dans le spectre de 6 GHz. Ce nouveau spectre prend uniquement en charge les équipements Wi-Fi 6E et ne souffre d'aucuns des problèmes liés aux réseaux actuels. Il améliore :

- La capacité
- La fiabilité du réseau
- La sécurité avec le protocole WPA3 obligatoire

Les points d'accès Cisco Catalyst 9100 sont parfaits pour démarrer avec le Wi-Fi 6/6E. La diversité de la gamme permet de répondre aux besoins de tous les types de réseaux. Comptant jusqu'à quatre radios pour les clients et prenant en charge le multiplexage OFDMA (Orthogonal Frequency Division Multiple Access) ainsi que la technologie MU-MIMO (Multiuser multiple-input multiple-output), ces points d'accès ouvrent la voie vers la nouvelle ère du réseau sans fil. Grâce à l'intelligence artificielle, à l'apprentissage automatique et aux analyses avancées des performances, les produits sans fil Cisco vous aident à analyser de manière intelligente la cause première des problèmes et offrent une plus grande visibilité sur votre réseau.

Les points d'accès Cisco Catalyst 9136 incluent deux radios 4x4 et une radio 8x8. Ces points d'accès ont beaucoup de fonctionnalités en commun avec les points d'accès Wi-Fi 6 Catalyst 9100, mais incluent en plus des capteurs environnementaux, des points d'accès intelligents, le band steering et bien plus encore.

---

Parce qu'ils allient la puissance de Catalyst à la simplicité de Meraki, les points d'accès Cisco Catalyst 9166, 9164 et 9162 laissent les clients libres de déployer leur réseau on-premise ou dans le cloud. Ce choix de déploiement garantit la protection des investissements réseau tout en libérant la puissance des modes de travail hybride flexibles.


**Avec les points d'accès Cisco Catalyst 9100 :**

- Faites évoluer vos capacités pour répondre aux besoins des utilisateurs mobiles, des objets connectés et des applications cloud, tout en profitant de politiques, de fonctions d'automatisation et d'analyses complètes dans tous les domaines afin d'offrir en permanence une connexion fluide et sécurisée à tous les utilisateurs, où qu'ils soient.
- Boostez votre activité grâce au Wi-Fi 6/6E, qui prend en charge les nouvelles applications, tout en offrant un service de qualité supérieure aux applications plus anciennes.
- Bien qu'aucun réseau ne soit sûr à 100 %, mettez en place des politiques qui vous aident à garder une longueur d'avance sur les hackers en bénéficiant d'une visibilité approfondie sur les modèles de trafic ainsi que des toutes dernières informations qui aident les entreprises comme la vôtre à se protéger.
- La gamme Catalyst 9136 prend en charge les dernières innovations en matière de sécurité réseau et applique le refus d'accès au réseau par défaut, c'est-à-dire une sécurité Zero Trust. Puisque la sécurité WPA3 est désormais obligatoire, le réseau est encore plus sécurisé.
- Offrez le choix entre un mode opérationnel on-premise et dans le cloud (Catalyst 9166, 9164 et 9162 uniquement).

**Les points d'accès Cisco Catalyst 9100 répondent aux besoins de tous les types d'entreprises :**

- Points d'accès Cisco Catalyst 9105, 9115 et 9162 pour les PME
- Points d'accès Cisco Catalyst 9120 et 9164 pour les moyennes et grandes entreprises
- Points d'accès Cisco Catalyst 9130 et 9166 pour les grandes entreprises proposant des services d'importance stratégique
- Points d'accès Cisco Catalyst 9136 pour les grandes entreprises

**Tableau 1.** Comparatif des fonctionnalités et des bénéfices des points d'accès Aironet et Catalyst


| Besoins de l'entreprise numérique en matière de réseau  | Fonctionnalité                     | Points d'accès Cisco Aironet Wi-Fi 3 | Points d'accès Cisco Aironet Wi-Fi 4 | Points d'accès Cisco Aironet Wi-Fi 5  | Points d'accès Cisco Catalyst Wi-Fi 6/6E                       | Bénéfices   |
|---|------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|--|---|
|   |                                    | Gammes 1600/2600/3600                | Gammes 1700/2700/3700                | Gammes 1800/2800/3800/4800            | Gamme 9100   |   |
|  <p><b>Informations et expériences</b></p> | Débit de données maximal           | 450 Mbit/s (gamme 3600)              | 1,3 Gbit/s (gammes 2700 et 3700)     | 5,2 Gbit/s (gamme 2800, 3800 et 4800) | Jusqu'à 9,6 Gbit/s (Wi-Fi 6)<br>Jusqu'à 10,2 Gbit/s (Wi-Fi 6E) | Les utilisateurs profitent d'une meilleure expérience grâce à un réseau plus performant.  |
|   | Capteurs environnementaux intégrés | Non                                  | Non                                  | Non                                   | Wi-Fi 6E (points d'accès 9136 et 9166 uniquement)              | Ajout d'une fonction à certains points d'accès Wi-Fi 6E pour mesurer la température, la qualité de l'air et l'humidité.   |
|   | Band steering Wi-Fi 6E             | Non                                  | Non                                  | Non                                   | Wi-Fi 6E uniquement  | Permet aux clients compatibles 6 GHz de quitter la radio 5 GHz pour se connecter à la radio 6 GHz.  |
|   | Points d'accès intelligents        | Non                                  | Non                                  | Non                                   | Wi-Fi 6E uniquement  | Permet au point d'accès de changer sa consommation d'énergie en fonction de sa charge actuelle. Si le nombre de clients est faible, le point d'accès réduit automatiquement le nombre de flux radio pour réduire la consommation d'énergie. |
|   | Clean Air                          | Oui                                  | Oui                                  | Oui                                   | Oui (CleanAir Pro pour le Wi-Fi 6E, voir ci-dessous)           | CleanAir assure la gestion du spectre et la visibilité sur les fréquences radio. Cette solution d'intelligence spectrale est conçue pour gérer de manière proactive les défis liés au partage d'un spectre sans fil.                        |
|   | Cisco Clean Air Pro                | Non                                  | Non                                  | Non                                   | Non  | Wi-Fi 6E uniquement   |


| Besoins de l'entreprise numérique en matière de réseau | Fonctionnalité   | Points d'accès Cisco Aironet Wi-Fi 3 | Points d'accès Cisco Aironet Wi-Fi 4 | Points d'accès Cisco Aironet Wi-Fi 5                         | Points d'accès Cisco Catalyst Wi-Fi 6/6E                     | Bénéfices   |
|--|--|--------------------------------------|--------------------------------------|--|--|---|
|  |  | Gammes 1600/2600/3600                | Gammes 1700/2700/3700                | Gammes 1800/2800/3800/4800                                   | Gamme 9100   |   |
|  |  |                                      |                                      |  |  | spectre de 6 GHz. Les vérifications d'une minute des canaux disponibles ne sont plus nécessaires, car l'analyse basée sur l'intelligence artificielle et l'apprentissage automatique recherche l'activité radar sur les canaux DFS. Si aucun radar n'est détecté, le canal est ajouté à une liste afin que le point d'accès puisse y basculer et l'utiliser immédiatement.  |
|  | Intelligence artificielle/ apprentissage automatique (IA/AA) | Non                                  | Non                                  | ✓  | ✓  | En intégrant l'intelligence artificielle et l'apprentissage automatique à votre déploiement sans fil, Cisco DNA Center optimise vos performances et votre efficacité, et réduit vos coûts. La visibilité, la résolution des problèmes et la cybersécurité du réseau s'en trouvent considérablement améliorés. L'intelligence artificielle et l'apprentissage automatique transforment les données en intuitions, ce qui vous permet de gagner du temps et d'accroître votre efficacité. |
|  | Cisco Spaces   | ✓                                    | ✓                                    | ✓<br>(Prend en charge la fonctionnalité BLE de Cisco Spaces) | ✓<br>(Prend en charge la fonctionnalité BLE de Cisco Spaces) | Permet d'analyser le comportement des visiteurs, de simplifier l'accès Wi-Fi des invités, de suivre les ressources rapidement et avec précision, et d'offrir  |

| Besoins de l'entreprise numérique en matière de réseau | Fonctionnalité                                 | Points d'accès Cisco Aironet Wi-Fi 3 | Points d'accès Cisco Aironet Wi-Fi 4 | Points d'accès Cisco Aironet Wi-Fi 5 | Points d'accès Cisco Catalyst Wi-Fi 6/6E | Bénéfices   |
|--|--|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--|---|
|  |  | Gammes 1600/2600/3600                | Gammes 1700/2700/3700                | Gammes 1800/2800/3800/4800           | Gamme 9100                               |   |
|  |  |                                      |                                      |                                      |  | <p>aux visiteurs une meilleure expérience.</p> <p>Cisco Spaces étend sa plateforme cloud de localisation au-delà des balises Wi-Fi ou BLE, des beacons et des autres capteurs IoT. Avec les points d'accès Cisco Wi-Fi 6 compatibles avec une passerelle, vous pouvez facilement déployer des solutions avancées tout en diminuant votre TCO (disponibles au second semestre 2020).</p> |
|  | Cisco Application Visibility and Control (AVC) | Non                                  | ✓                                    | ✓                                    | ✓  | Visibilité sur plus de 1 000 applications pour la planification et la hiérarchisation des ressources.   |
|  | Technologie prête pour l'avenir                | Gamme 3600 uniquement                | Gamme 3700 uniquement                | Gamme 3800 uniquement                | ✓  | Permet de se préparer dès aujourd'hui aux technologies de nouvelle génération.  |
|  | OEAP   | ✓                                    | ✓                                    | ✓                                    | ✓  | Un point d'accès Cisco Aironet ou Catalyst peut fonctionner comme un point d'accès Cisco OfficeExtend (OEAP). Avec un point d'accès OEAP, un collaborateur travaillant chez lui ou dans un petit bureau temporaire a accès au SSID et au réseau de l'entreprise sans avoir à configurer un VPN ni à disposer de connaissances techniques avancées.                                      |
|  | OFDMA  | Non                                  | Non                                  | Non                                  | ✓  | La planification divise la bande passante en unités de ressources (RU).   |

| Besoins de l'entreprise numérique en matière de réseau | Fonctionnalité                                       | Points d'accès Cisco Aironet Wi-Fi 3 | Points d'accès Cisco Aironet Wi-Fi 4 | Points d'accès Cisco Aironet Wi-Fi 5 | Points d'accès Cisco Catalyst Wi-Fi 6/6E | Bénéfices   |
|--|--|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--|---|
|  |  | Gammes 1600/2600/3600                | Gammes 1700/2700/3700                | Gammes 1800/2800/3800/4800           | Gamme 9100                               |   |
|  |  |                                      |                                      |                                      |  | Ces RU ne peuvent être allouées à des clients individuels qu'en liaison descendante pour réduire les surcharges et 50 % de la latence, et ainsi accélérer les applications.   |
|  | Temps de réveil cible                                | Non                                  | Non                                  | Non                                  | 9130 (9115 et 9120 à venir)              | Grâce à ce mode d'économie d'énergie, les utilisateurs peuvent déterminer les heures préprogrammées pour échanger des données avec le point d'accès. Cela permet des économies d'énergie significatives pour les appareils alimentés par batterie, jusqu'à 3 à 4 fois supérieures par rapport aux normes 802.11n et 802.11ax. |
|  | Prise en charge de liaisons ascendantes multigigabit | Non                                  | Non                                  | Gammes 3800 et 4800 uniquement       | ✓  | Compatible avec les normes Ethernet NBase-T et IEEE 802.3bz jusqu'à 5 Gbit/s, cette fonctionnalité permet de facilement décharger le trafic réseau sans engendrer de congestion. Le câblage existant de catégorie 5e ou 6 permet d'atteindre un débit plus élevé allant jusqu'à 5 Gbit/s et de réaliser des économies.        |
|  | Capture intelligente                                 | Non                                  | Non                                  | ✓                                    | ✓  | Cette fonctionnalité analyse en détail les données du réseau et envoie ses résultats à Cisco DNA Center.  |



| Besoins de l'entreprise numérique en matière de réseau   | Fonctionnalité   | Points d'accès Cisco Aironet Wi-Fi 3 | Points d'accès Cisco Aironet Wi-Fi 4 | Points d'accès Cisco Aironet Wi-Fi 5                                     | Points d'accès Cisco Catalyst Wi-Fi 6/6E | Bénéfices  |
|--|--|--------------------------------------|--------------------------------------|--|--|--|
|  |  | Gammes 1600/2600/3600                | Gammes 1700/2700/3700                | Gammes 1800/2800/3800/4800   | Gamme 9100                               |  |
| <br><b>Automatisation et contrôle qualité</b> | Doubles radios flexibles, sous forme logicielle, 5 GHz | Non                                  | Non                                  | Gammes 2800 et 3800 uniquement (la gamme 4800 a quatre fréquences radio) | Gammes 9120 et 9130 uniquement           | Assistance automatisée due à l'augmentation du nombre de clients possédant deux radios 5 GHz.  |
|  | Apple FastLane   | Non                                  | ✓                                    | ✓  | ✓  | Permet d'activer les terminaux iOS pour qu'ils communiquent intelligemment et se connectent rapidement et facilement au point d'accès le plus adapté, tout en économisant la batterie.                   |
|  | FastLane+  | Non                                  | Non                                  | Non  | ✓  | En collaboration avec Apple, FastLane+ s'appuie sur la qualité de service FastLane et y ajoute des fonctionnalités de planification avancées pour optimiser l'expérience d'utilisation des applications. |
|  | Cisco DNA Center                                       | Non                                  | ✓                                    | ✓  | ✓  | Simplifie la gestion du réseau, non seulement en limitant les risques et en automatisant le déploiement des périphériques, mais en réduisant également les coûts.  |
|  | Analyses Samsung et Intel                              | Non                                  | ✓                                    | ✓  | ✓  | Permettent aux clients Samsung et Intel d'envoyer des alertes et des codes d'erreur à DNA Center pour bénéficier d'une meilleure visibilité sur l'intégrité et l'expérience des clients sur le réseau.   |

| Besoins de l'entreprise numérique en matière de réseau   | Fonctionnalité   | Points d'accès Cisco Aironet Wi-Fi 3 | Points d'accès Cisco Aironet Wi-Fi 4 | Points d'accès Cisco Aironet Wi-Fi 5 | Points d'accès Cisco Catalyst Wi-Fi 6/6E | Bénéfices   |
|--|--|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--|---|
|  |  | Gammes 1600/2600/3600                | Gammes 1700/2700/3700                | Gammes 1800/2800/3800/4800           | Gamme 9100                               |   |
| <br><b>Sécurité et conformité</b> | Cisco Identity Services Engine (ISE)                       | ✓                                    | ✓                                    | ✓                                    | ✓  | Plateforme nouvelle génération de politiques de contrôle des accès et des identités. Elle renforce la conformité, améliore la sécurité de l'infrastructure et rationalise le fonctionnement des services.   |
|  | NetFlow  | Non                                  | ✓                                    | ✓                                    | ✓  | Ensemble de services destinés aux applications IP, notamment la prise en compte du trafic réseau, la facturation selon l'utilisation, la planification du réseau, la sécurité, la surveillance des dénis de service et la surveillance du réseau. |
|  | Cisco Secure Network Analytics (anciennement Stealthwatch) | Non                                  | ✓                                    | ✓                                    | ✓  | Fonctionnalités avancées de visibilité, d'analytique et de sécurité permettant de voir tout ce qui se passe sur votre réseau et votre data center.  |

Pour en savoir plus, rendez-vous sur <https://www.cisco.com/go/wireless>.

### [En savoir plus sur les contrôleurs](#)

Le tableau suivant vous aide à trouver des modèles pour votre déploiement d'un réseau sans fil de nouvelle génération entièrement basé sur l'intention.

**Tableau 2.** Comment passer au Wi-Fi 6 ?

| Aironet 11ac Wave 2 | Gamme Catalyst 9100 Wi-Fi 6 | Applications                                  |
|---------------------|-----------------------------|---|
| AIR1815             | C9105 et C9162              | Déploiements de petite et moyenne envergure   |
| AIR1830/1840/1850   | C9115 et C9164              | Déploiements de petite et moyenne envergure   |
| AIR2800             | C9120 et C9166              | Déploiements de moyenne à grande envergure    |
| AIR3800             | C9130 et C9136              | Déploiements stratégiques de grande envergure |
| AIR4800             | C9136                       | Déploiements dans de grandes entreprises      |
| AIR1560             | C9124                       | Déploiements en extérieur                     |

Siège social aux États-Unis  
Cisco Systems, Inc.  
San José. CA

Siège social en Asie-Pacifique  
Cisco Systems (États-Unis) Pte. Ltd.  
Singapour

Siège social en Europe  
Cisco Systems International BV Amsterdam.  
Pays-Bas

Cisco compte plus de 200 agences à travers le monde. Les adresses, numéros de téléphone et de fax sont répertoriés sur le site web de Cisco, à l'adresse : [www.cisco.com/go/offices](http://www.cisco.com/go/offices).

Cisco et le logo Cisco sont des marques commerciales ou des marques déposées de Cisco Systems, Inc. et/ou de ses filiales aux États-Unis et dans d'autres pays. Pour consulter la liste des marques commerciales Cisco, visitez le site : [www.cisco.com/go/trademarks](http://www.cisco.com/go/trademarks). Les autres marques mentionnées dans les présentes sont la propriété de leurs détenteurs respectifs. L'utilisation du terme « partenaire » n'implique pas de relation de partenariat commercial entre Cisco et d'autres entreprises. (1110R)