

Un Contrôleur Wireless Fiable, Sécurisé et Evolutif pensé pour les PME, les Etablissements Scolaires et les Hôpitaux



Le contrôleur Wireless NETGEAR ProSafe WC7520 20 Points d'Accès propose une architecture réseau Wireless haute performance aux fonctionnalités complètes répondant aux attentes des PME, des établissements scolaires et des hôpitaux dont le réseau comporte jusqu'à 1500 utilisateurs. Basé sur la facilité d'utilisation, le contrôleur WC7520 simplifie les déploiements wireless et le management du réseau, en garantissant des performances parmi les meilleures de sa catégorie, une fiabilité et une couverture exceptionnelles. Evolutif, le contrôleur WC7520 permet aux entreprises de développer leur réseau Wireless en fonction de leurs besoins : le retour sur investissement est conséquent, grâce au système de licences optionnelles qui accompagne l'évolution du réseau. En mettant à jour les licences, l'administrateur du contrôleur wireless ProSafe peut ajouter jusqu'à 50 points d'accès. Pour les déploiements les plus étendus, il est possible d'empiler jusqu'à trois contrôleurs WC7520 pour mettre en place jusqu'à 150 points d'accès et disposer de contrôleurs redondants. Capable d'offrir la technologie de pointe nécessaire aux installations les plus ambitieuses, le contrôleur WC7520 propose un management wireless centralisé, la mobilité wireless intégrée, une sécurité réellement efficace, ainsi que des services convergents comme le fast roaming niveau 2/3, un portail captif pour l'accès invité et la prise en charge de la voix sur Wifi (VoWiFi). Construit pour durer, le contrôleur WC7520 est assorti d'une garantie à vie et apporte une solution réseau et des fonctionnalités LAN wireless sécurisées haut de gamme.

Evolutivité

D'origine, le contrôleur WC7520 accepte 20 points d'accès, et peut évoluer par incréments de 10 unités pour gérer jusqu'à 50 points d'accès au moyen de licences WC7510L. Le WC7520 est stackable, pour constituer une pile comportant jusqu'à trois contrôleurs, pouvant gérer un total de 150 points d'accès à l'aide d'une interface unique. Autre avantage, le WC7520 vous fait bénéficier de la redondance : fiabilité hors pair et tranquillité d'esprit sont au rendez-vous.

Management centralisé

Déployé en complément de l'infrastructure réseau filaire existante, le contrôleur wireless NETGEAR ProSafe 20 points d'accès facilite la gestion du réseau en constituant un point de management unique pour l'ensemble du réseau wireless. Facile à paramétrer, le contrôleur WC7520 identifie tous les points d'accès pris en charge présents sur le réseau, même à travers les VLAN et subnets éventuels. Une fois détectés, les points d'accès sont étiquetés points d'accès dépendants en quelques minutes. Les plans du bâtiment d'implantation permettent de visualiser les zones de couverture active et la cartographie thermique du réseau wireless.

Sécurité haut de gamme

Grâce à certaines fonctionnalités de sécurité basées sur l'identification (support RADIUS, Active Directory, serveur AAA interne ou externe AAA), le contrôleur wireless NETGEAR ProSafe 20 points d'accès unifie l'accès réseau filaire et wireless, sans compromis sur la sécurité. La gestion du VLAN est configurable, jusqu'à 8 profils de configuration sécurité peuvent être activés (SSID, sécurité 802.11i, VLAN, listes de contrôle d'accès, paramètres radio). La détection de l'interdiction des points d'accès malveillants permet de catégoriser ces points d'accès (légitime ou intrus). La compatibilité RADIUS standard autorise la prise en charge de systèmes d'authentification et de facturation de fournisseurs tiers. La planification des temps d'activation/désactivation wireless permet de rendre le réseau wireless totalement indisponible en dehors des heures de travail définies.

Accès invité, Portail captif et Journalisation

L'accès invité permet de restreindre l'accès au réseau en utilisant un portail captif intégré. Deux méthodes d'entrée sont proposées : avec assistance ou par auto-certification. Tout d'abord, en mode accès assisté, le réceptionniste peut créer des identifiants pour les utilisateurs se connectant via l'interface GUI ; le contrôleur WC7520 héberge un portail captif sur lequel les invités peuvent saisir les identifiants qu'ils ont reçus, et bénéficier ainsi d'un accès restreint au réseau. En parallèle, le contrôleur WC7520 héberge un portail captif sur lequel les invités peuvent s'enregistrer pour bénéficier d'un accès restreint, leur interdisant tout accès aux données sensibles du réseau d'entreprise. Des journaux d'activité des invités sont générés.

Support
Technique

0820 88 71 77*

* 0,118 €TTC la minute
Plus d'informations sur
<http://www.netgear.fr/hotline>

**Management RF et
Détection des zones mortes**

Grâce aux outils intégrés de gestion des fréquences radio, l'administrateur peut entrer les plans de l'étage, les cotes du bâtiment, ainsi que la couverture de signal souhaitée. Les outils de planification traitent les caractéristiques du bâtiment qui ont été saisies, et affichent la zone de couverture prévisible. Le contrôle automatique de la puissance de transmission des points d'accès et de l'affectation des canaux permet d'optimiser la couverture en minimisant les interférences. Le système de réparation automatique du réseau WLAN après la perte d'un point d'accès ou à cause d'interférences RF adapte la puissance et le canal des autres points d'accès présents sur la zone. La planification des canaux permet de bénéficier d'un réseau wireless réellement fiable, du niveau des meilleures solutions professionnelles.

**Equilibrage de charge et
Limitation de débit**

Le WC7520 permet d'équilibrer la charge des clients entre les différents points d'accès, en fonction du nombre de clients par point d'accès et d'un seuil de force du signal/seuil de débit de données pour les clients du BSS. L'équilibrage de charge et la limitation du débit permet d'assurer la juste répartition de la bande passante entre tous les clients.

Fast Roaming et VoWIFI

Le contrôleur wireless NETGEAR ProSafe 20 points d'accès permet le changement rapide de topologie VLAN et subnets, avec notamment la pré-identification 802.11i et le fast roaming (reconnexion rapide en itinérance). La reconnexion fluide de niveau N2 et N3 permet d'utiliser des applications sensibles aux temps d'attente (vidéo, audio, voix sur wifi). Le système de priorité avancée du WMM étend la qualité du signal Wi-Fi pour les utilisateurs d'applications de type voix (VoWi-Fi).

**Cartographie thermique
et Triangulation**

La cartographie thermique des points d'accès établie par bande wireless, canal wireless et force du signal permet de visualiser en temps réel l'état du réseau sans fil. Les administrateurs peuvent ainsi facilement localiser sur la carte thermique les points d'accès connus ou malveillants et les clients associés, directement sur la page de surveillance du trafic.

Surveillance et Reporting

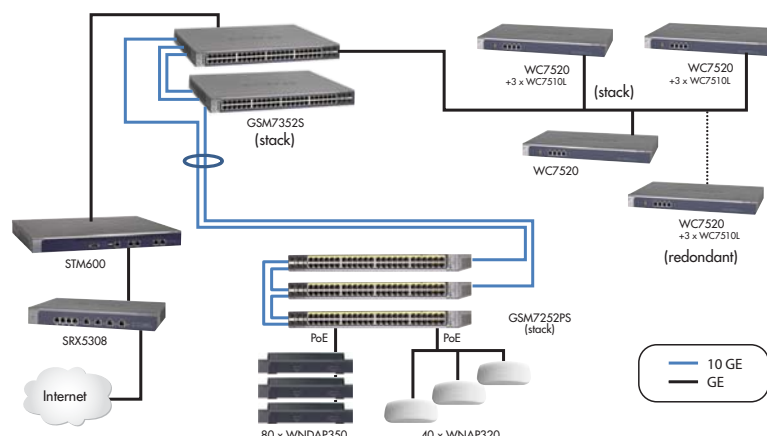
Le WC7520 est un relai entre le contrôleur et le point d'accès. Ce système de surveillance gère plusieurs facteurs, tels que les interférences radio, les clients, les niveaux d'erreur, etc. Le fonctionnement de chaque point d'accès est surveillé en permanence (nombre de clients, charge de trafic, interférences radio, niveaux d'erreurs et les statistiques de retransmission). Les statistiques fournissent des mesures fiables par point d'accès, par client, par étage et pour le réseau sans fil en général.

Performance

La mise en oeuvre du Contrôleur Wireless NETGEAR ProSafe permet d'obtenir des performances exceptionnelles grâce à son architecture centralisée. Le trafic local est automatiquement dirigé vers les points d'accès les plus rapides ; le trafic de niveau 3 est traité au niveau du contrôleur avec un contrôle de données avancé. Les applications en temps réel telles que la VoWi-Fi nécessitent une parfaite adaptation de la topologie du sous-réseau / VLAN : le cryptage du WC7520 vous offre une itinérance professionnelle sans aucun impact sur les performances des couche de niveau 3 et 2.



















Points d'accès compatibles

Compatible avec tous les points d'accès standard NETGEAR, le contrôleur WC7520 vous permet de choisir le point d'accès qui répond vraiment à vos besoins, et même d'utiliser différents types de points d'accès pour optimiser la couverture du réseau. Les points d'accès standard sont convertis en points d'accès dépendants. Sont notamment pris en charge les points d'accès ProSafe WNAP210, WNDAP320 (simple bande) et WNDAP350, WNDAP360 (dual band), avec PoE et garantie à vie.



Exemple de configuration Wireless-N avec 120 points d'accès et contrôleurs redondants

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

INFORMATIONS ET LIMITES	
Contrôleur Wireless	Contrôleur Wireless ProSafe WC7520
Points d'accès supportés	WNDAP360 Point d'accès Wireless ProSafe Dual Band 802.11n WNDAP350 Point d'accès Wireless ProSafe Dual Band 802.11n WNAP320 Point d'accès Wireless ProSafe Dual 802.11n WNAP210 Point d'accès Wireless ProSafe Dual 802.11n
Modes supportés	Wireless A/B/G/N
Nombre de points d'accès supportés par contrôleur	20 (par défaut) 50 - avec licence (WC7510L) 10 points d'accès supplémentaires (x3)
Nombre maximum de contrôleurs qui peuvent être stackés	3
Nombre maximum de points d'accès supportés en mode stack	150
Nombre maximum de groupes par contrôleur	8 Chaque point d'accès appartient à un seul groupe profil
Profils de sécurité maximum (SSID) par groupe profil	8 par fréquence radio (2.4 GHz ; 5 GHz) 16 avec le point d'accès WNDAP350
Profils de sécurité maximum (SSID) par contrôleur	128 (en supposant l'utilisation des WNDAP350/WNDAP360 et 8 profils de sécurité par fréquence radio)
Profils de sécurité maximum par réseau	512
Nombre maximum de points d'accès indésirables détectables par contrôleur	512
Nombre maximum d'étages par contrôleur	3 par défaut Étage supplémentaire possible via stockage local des plans locaux sur matériel USB (jusqu'à 18 plans d'étage max)
Nombre de portails captifs par contrôleur	1
Nombre maximum de clients par point d'accès	WNAP210 : jusqu'à 32 clients; WNAP320 : jusqu'à 64 clients WNDAP350 et WNDAP360 : jusqu'à 64 clients par fréquence radio (128 clients au total)
Nombre maximum de clients par contrôleur	Nombre maximum de clients par point d'accès
Mobilité de niveau 2	Support Fast roaming de niveau 2 entre les points d'accès
Mobilité de niveau 3	Support Fast roaming de niveau 3 entre les points d'accès
Nombre maximum de VLAN par contrôleur	64 VLANs par SSID 1 management VLAN
Contrôleur redondant	Basé sur redondance VRRP N +1 avec basculement 1:1 Le contrôleur redondant et le contrôleur de production sont configurés pour former un groupe de redondance 1:2 ou 1:3 un contrôleur redondant est ajouté à une pile de 2 ou 3 contrôleurs de production Licences sur le contrôleur redondant nécessaire - au moins - pour correspondre aux contrôleurs de production protégés
CONFIGURATIONS VIA LICENCES	
Par contrôleur : jusqu'à 50 points d'accès avec les licences appropriées	    <p>Supporte 20 Point d'accès ajoute 10 PA ajoute 10 PA ajoute 10 PA</p>
Par Stack (Pile) : jusqu'à 150 points d'accès avec les licences appropriées	              <p>Supporte 20 point d'accès ajoute 10 PA ajoute 10 PA ajoute 10 PA + Supporte 20 point d'accès ajoute 10 PA ajoute 10 PA ajoute 10 PA + Supporte 20 point d'accès ajoute 10 PA ajoute 10 PA ajoute 10 PA</p>
EXEMPLES DE CONFIGURATION - DEPLOIEMENT WIRELESS A/B/G/N	
Nombre de points d'accès - jusqu'à	20 30 40 50 60 70 80 90 100 110 120 130 140 150
Nombre de contrôleur (WC7520)	1 1 1 1 2 2 2 2 2 3 3 3 3 3
Nombre de licence supplémentaire pour 10 points d'accès supplémentaires (WC7510L)	0 1 2 3 2 3 4 5 6 5 6 7 8 9
CONFIGURATION IP ET VLANS	
Relai et serveur DHCP	Serveur DHCP intégré Multiples serveurs DHCP / des réserves peuvent être ajoutées pour différents VLAN (jusqu'à 64)
VLAN pour le contrôleur Wireless	1 Management VLAN
VLAN point d'accès / Multiple SSID	64 VLANs
Déploiement VLAN	Le contrôleur Wireless doit être connecté via une adresse IP avec les points d'accès pour la gestion des VLAN. Si le contrôleur et les points d'accès sont sur un VLAN différent, le routage VLAN externe doit permettre une connectivité IP entre le contrôleur et les points d'accès.

PLANNING ET SURVEILLANCE DES FREQUENCES RADIO	
Planification du déploiement intégré	Vue hiérarchisée du réseau : Plans des étages et dimensions chargés Algorithme automatique de la planification des fréquences radio : Calcul du nombre de points d'accès requis pour couvrir un étage Couverture théorique indiquée pour chaque point d'accès pour le positionnement d'assistance sur le plan
Surveillance des fréquences radio	Couverture calculée par étage Alerte pour des failles de couverture détectées avec option d'atténuation via les points d'accès voisins Points d'accès indésirables / Clients indésirables
MANAGEMENT DES FREQUENCES RADIO	
Allocation automatique du canal	Distribution automatique du canal pour réduire les interférences Allocation automatique du canal prend en considération l'emplacement des points d'accès, les interférences et les cartes pour chaque zone. Liste des canaux d'entreprise modifiable Programmation pour l'auto-attribution de canal mode automatique disponible en cas de niveau élevé d'interférences
Contrôle automatique de la puissance	Détermine de manière optimale la puissance à fournir en fonction des besoins de couverture Mode automatique du contrôle d'alimentation disponible Scan de l'environnement des fréquences radio afin de minimiser les interférences des points d'accès voisins et les fuites à travers les planchers
Détection des failles de couverture	Mode automatique Détection des points d'accès faibles et fréquences radio compromises avec alerte Réparation : Augmentation automatique de la puissance des points d'accès voisins pour suppléer aux pertes de couverture.
Load Balancing (Basculement)	Surveillance de la charge et prévention des surcharges des points d'accès Redirection des clients vers les points d'accès voisins peu chargés.
Fast Roaming (Calcul d'itinéraire rapide)	Mobilité rapide à travers les VLAN et les sous-réseaux Inclus le 802.11i pre-auth et fast roaming (Calcul d'itinéraire) Support d'itinéraire rapide via les couches de niveau 2 et 3 pour la vidéo, l'audio et la voix via les clients wireless.
QUALITE DE SERVICE	
Qualité de Service WMM	WMM (802.11e) donne la priorité au trafic à la fois pour le trafic montant des stations vers le point d'accès (paramètres des stations EDCA) et le trafic descendant des points d'accès aux stations clientes (paramètres point d'accès EDCA).
Files d'attente WMM par ordre de priorité décroissante	Voix : La file d'attente prioritaire avec délai minimum - Idéale pour des applications comme la VoIP et de streaming des médias Vidéo : File d'attente avec priorité secondaire. Les applications vidéo sont acheminés vers cette file d'attente Le meilleur effort : File d'attente avec priorité moyenne. Les applications vidéo sont acheminés vers cette file d'attente Arrière plan : File d'attente avec priorité basse. les applications, tels que le FTP, qui ne sont pas sensibles, mais nécessitent un débit élevé peuvent utiliser cette file d'attente.
Option économie d'énergie WMM	L'économie d'énergie WMM permet d'économiser la batterie de petits appareils comme les téléphones, ordinateurs portables, PDA et lecteurs audio utilisant la technologie IEEE 802.11e
Limitation du taux	Limitation du débit par SSID défini par un pourcentage de bande passante totale disponible
SECURITE WIRELESS	
Protocole d'authentification des clients	Open, WEP, WPA/WPA2-PSK 802.11i/WPA/WPA2 professionnel avec interface standard pour serveur AAA / RADIUS externe ACL MAC basé sur le serveur AAA local ou serveur RADIUS externe
Serveur distinct AAA par SSID	Oui
Protocole de comptage RADIUS	Suivi par client : Bytes Tx/Rx Temps de connexion et déconnexion
Authentication LDAP	Interface standard pour le serveur LDAP externe / serveur Microsoft Active Directory
Serveur AAA intégré	Authentification des bases de données locales basées sur le serveur AAA interne WC7520
Accès invité	Portail captif intégré disponible pour l'authentification des clients dans un profil de sécurité Mode d'authentification par mot de passe : Possibilité d'utilisateur local, le nom d'utilisateur assigné réceptionniste / mot de passe Serveur externe RADIUS : l'authentification RADIUS externe pour les clients portail captif Mode d'authentification ouvert : l'enregistrement automatique des hôtes avec leur adresse email Extraction des journaux d'activité invité
Portail captif	Page du portail configurable, y compris des fichiers image
Points d'accès indésirables	Définition des points d'accès indésirables Détection et cartographie d'un maximum de 512 points d'accès indésirables

SURVEILLANCE DU RESEAU WIRELESS	
Surveillance	Résumé des points d'accès d'état managés, points d'accès indésirables détectés, stations sans fil connectées, information sur le contrôleur Wireless et usage du réseau wireless.
Management des points d'accès	Statuts des points d'accès pour le management et détails comprenant les paramètres de configuration, les paramètres sans fil courants, les clients courants et les statistiques de trafic détaillées.
Points d'accès indésirables	Points d'accès indésirables connus Points d'accès indésirables sur le même canal Points d'accès indésirables sur un canal générant des interférences
Clients Wireless	Statistiques clients et détails par point d'accès, par SSID, par étage, par localisation Clients indésirables, clients itinérants
Utilisation du réseau wireless	Affichage des statistiques réseaux d'utilisation reçues / transmises par point d'accès géré Trois différentes catégories montrent séparément le trafic Ethernet, sans fil 802.11 b / bg / ng et 802.11 a / na.
Carte thermique	Couverture en direct et visualisation des cartes thermiques Visualisation de la localisation et dispositif de repérage
DHCP	Détails DHCP pour les clients sans fil
MANAGEMENT	
Interface de gestion	HTTP, SNMP v1/v2c, telnet, Secure Shell (SSH)
Logging et reporting	Si le serveur syslog est disponible sur le réseau, le contrôleur Wireless peut envoyer tous les logs. Les logs sont également disponibles sur l'interface graphique et prêt à être téléchargés (fichier journal d'exportation)
Diagnostics	Gestion des points d'accès par ping
Maintenance	Sauvegarde et restauration de la configuration, restauration du mode usine, changement du mot de passe administrateur, ajout d'utilisateur (mode lecture), mise à jour du firmware via navigateur web pour le contrôleur et les points d'accès managés.
Image Dual Boot	supporté
SNMP	SNMP v1/v2c
STANDARDS IEEE ET IETF RFC	
Standards filaires IEEE	IEEE 802.3 10BASE-T, IEEE 802.3u 100BASE-TX, IEEE 802.3ab 1000BASE-T IEEE 802.1Q VLAN tagging
Standards Wireless	IEEE 802.11a, 802.11b, 802.11g, 802.11n WMM (802.11e)
RFC - Installations relatives au système	RFC 1001 Protocole Standard pour un service NetBIOS pour le transport TCP/UDP : Concepts et méthodes RFC 1002 Protocole Standard pour un service NetBIOS pour le transport TCP/UDP : Spécifications détaillées RFC 1155 Information de Management pour les réseaux TCP/IP RFC 1305 Spécification Network Time Protocol (Version 3), Implémentations et Analyses RFC 2131 DHCP RFC 3768 VRRP (Virtual Router Redundancy Protocol) RFC 768 UDP RFC 791 IP RFC 792 ICMP RFC 793 TCP RFC 826 ARP
RFC - Sécurité et AAA	WPA-PSK, WPA2-PSK RFC 1321 Message MD5 – Algorithme Digest RFC 1851 Triple Algorithmes DES RFC 2246 Protocoles TLS Version 1.0 RFC 2404 HMAC-SHA-1-96 RFC 3280 Internet X.509 PKI Certificat et Certificat CRL RFC 3377 Lightweight Directory Access Protocol (v3) : Spécifications Techniques RFC 3565 Use of the Advanced Encryption Standard (AES) Encryption Algorithm in Cryptographic Message Syntax RFC 4346 Protocole TLS version 1.1
STANDARDS IEEE ET IETF RFC	
RFC - Management	SNMP v1, v2c RFC 364 syslog RFC 854 telnet RFC 1156 MIB RFC 1157 SNMP RFC 1213 MIB II RFC 1350 TFTP RFC 2616 HTTP RFC 3164 The BSD Syslog Protocol Enterprise private MIBs

MATERIEL	
Ports réseaux Gigabit RJ45	Switch 4 ports 10/100/100
Mémoire Flash / RAM	8 MB + 2 GB CF / 1 GB DDR2
Port USB	1 port pour le stockage USB : - Plus de cartes thermiques - Historique des statistiques.
Conformité	FCC Class A, CE, WEEE, RoHS
Température de stockage et de fonctionnement	Température de fonctionnement 0° - 45° C, Température de stockage -20° - 70° C
Humidité	Fonctionnement : 90 %, Stockage : 95 %
Spécifications électriques	100-240V, AC/50-60Hz, Entrée universelle, DC 5V/8A (alimentation interne)
Dimensions	26.1 x 4.3 x 44 cm
Poids	2.912 kg
Pré requis système	Internet Explorer 5.0 ou version supérieure ou Mozilla Firefox 1.0 ou version supérieure
Contenu	Contrôleur Wireless ProSafe (WC7520), câble Ethernet, câble d'alimentation, Guide d'installation, CD ressource
Garantie	Garantie à vie ProSafe Support remplacement sur site j+1, 3 ans**
REFERENCE	
Europe	WC7520-100EUS
REFERENCE LICENCE	
Licence de mise à jour 10 points d'accès supplémentaires	WC7510L-10000S
PACK PROSUPPORT	
OnCall 24x7, Catégorie 3	PMB0333

NETGEAR®

2, rue de Marly
78150 LE CHESNAY
Tél : 01 39 23 98 50
Fax : 01 39 43 08 47
www.NETGEAR.fr

© 2011 NETGEAR, Inc. NETGEAR, the NETGEAR logo, Connect with Innovation, Everybody's connecting, the Gear Guy logo, IntelliFi, ProSafe, RangeMax and Smart Wizard are trademarks or registered trademarks of NETGEAR, Inc. in the United States and/or other countries. Microsoft, Windows, and the Windows logo are trademarks or registered trademarks of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries. Other brand and product names are trademarks or registered trademarks of their respective holders. Information is subject to change without notice. All rights reserved.