

# POINT.

Le magazine d'expertise  
dans la sécurité IT et les  
technologies de réseau



Points forts - en un clin d'œil

Vue d'ensemble des points d'accès WiFi 6

● Routeur mobile dans Nebula

Série switch multi-Gigabit XS1930

Single Sign On (SSO) : de quoi s'agit-il ?

La nouvelle plateforme pour licences Circle

# Vue d'ensemble des points d'accès WiFi 6

La transition en cours des points d'accès de la norme WiFi 5 à la norme WiFi 6 et des nouveaux modèles ne facilitent pas le choix du bon appareil pour des différents scénarios. Vous trouverez ici un aperçu.



La gamme WiFi 6 de Zyxel contient actuellement 8 points d'accès. Cela semble simple à première vue, mais en y regardant de plus près, on trouve quelques obstacles sur le chemin du point d'accès WiFi 6 parfait. La répartition des points d'accès dans les quatre catégories suivantes, en fonction de la taille et de l'environnement du réseau, semble à première vue être judicieuse, mais elle est un peu insuffisante.

→ **Domaine d'application Small**

Pour des environnements avec peu de clients (jusqu'à 10 clients environ) et une consommation de données modérée. Des exemples d'application classiques sont des appartements, des chambres d'hôtel, des petits bureaux, des commerces tels que des salons de coiffure ou des boulangeries ou pour le relevé des compteurs d'électricité ou d'eau etc.

→ **Domaine d'application Medium**

Pour des environnements avec beaucoup de clients (10 à 30 clients environ) et une consommation de données faible à moyenne. Mais aussi pour les environnements avec peu de clients, mais une consommation de données élevée. Par exemple pour des bureaux plus grands, des petites salles de classe ou des salles de réunion.

→ **Domaine d'application Large**

Pour des environnements avec un très grand nombre de clients (plus de 30 clients) ou une consommation de données élevée. Mais aussi pour les environnements dans lesquels une bonne stabilité du WiFi joue un rôle clé (important par exemple pour la VoIP ou le streaming en direct). Comme par exemple les amphithéâtres, les stades, les salles de conférence, les salles de spectacle ou des classes avec de grandes salles.

→ **Domaine d'application Outdoor**

Pour des environnements nécessitant un réseau WiFi à l'extérieur des bâtiments, comme des campings, des restaurants avec un espace extérieur, des événements en plein air ou des gares et des arrêts de bus.

**Densité de clients**

Le critère de la densité de clients est important pour mesurer la capacité d'un point d'accès. Un débit maximal identique ne signifie pas que le

point d'accès supporte le même nombre de clients avec les mêmes fonctions actives, surtout si le chipset utilisé est différent. C'est pourquoi il est utile de déterminer la densité de clients attendue et le comportement moyen des utilisateurs afin de choisir la meilleure combinaison du nombre de points d'accès et de leur puissance en termes de densité de clients pris en charge.

**Mesures WiFi**

Même dans le cas de projets avec peu de points d'accès ou encore dans des environnements difficiles, une mesure WiFi doit être effectuée afin d'optimiser la sélection des points d'accès. Nos mesures WiFi effectuées avec un équipement professionnel permettent de déterminer avec précision le point d'accès le mieux adapté ainsi que sa position. Le coût d'une mesure WiFi sera toujours plus faible que celui d'un dépannage ou d'un changement de modèle de points d'accès.

**Norme WiFi**

Dans ce scénario nous ne comparons entre eux que des produits WiFi 6 de dernière génération. Il peut être judicieux d'utiliser le WiFi 5 dans certains cas, lorsque des facteurs limitants sont présents en raison de la connexion Internet maximale disponible ou de l'infrastructure existante et que l'on souhaite néanmoins profiter de toutes les fonctionnalités d'un point d'accès WiFi 5 de meilleure qualité. A part du point de vue purement financier, rien ne s'oppose au passage vers le WiFi 6.

**Fonctions et gestion**

Ces deux critères sont ceux qui limitent le plus le choix. Dès que nous voulons gérer le point d'accès via un contrôleur et que le mode autonome ou la plateforme de gestion Cloud Nebula ne sont pas des options, il ne reste plus qu'à choisir entre les WAX650S, WAX610D et WAX510D. Si on veut profiter de l'une des dernières innovations du WiFi 6, le cryptage WPA3 Enterprise, les modèles NWA50AX et NWA55AXE ne sont pas possibles. Les méthodes d'authentification alternatives telles que celles basées sur les adresses MAC, l'authentification à double facteur et DPPSK (« Dynamic Personal Pre Shared Key ») sont possibles à partir du NWA110AX. Mais les modèles d'entrée de gamme NWA50AX, NWA55AXE et NWA90AX ne permettent pas non plus les options de trafic comme le mode NAT (Zyxel DHCP & -NAT étant utilisés, le

client ne peut pas communiquer avec le client lié à un autre point d'accès) ou le mode tunnel (les points d'accès envoient des données via un tunnel au « Zyxel Security Gateway Tunnel » vers un VLAN spécifique).

**Technologie d'antennes et lieu d'installation**

Les points d'accès de Zyxel intègrent trois technologies d'antenne différentes. L'antenne classique interne ou externe émet avec la même intensité dans chaque direction. Les points d'accès dotés d'une antenne double optimisée permettent de commuter entre deux angles de rayonnement différents – un modèle convient pour le montage au plafond, l'autre pour le montage mural. La troisième technologie est « Smart Antenna » (antenne intelligente). Un algorithme intelligent sélectionne en moins de 100 millisecondes le meilleur angle de rayonnement parmi plus de 700 pour chaque client. Plus un point d'accès pourra adapter de manière ciblée son angle de rayonnement aux conditions locales, meilleure sera la couverture WiFi et la gestion des interférences. Un avantage essentiel de la « Smart Antenna » est le signal plus fort pour les clients plus éloignés.



Vous trouverez **plus d'informations** sur la technologie d'antennes sur le blog Studerus :

[www.studerus.ch/antennentech](http://www.studerus.ch/antennentech)



Tableau comparatif des domaines d'utilisation des points d'accès

	Densité de clients	Débit maximal	Antennes	Domaine d'application	Norme WiFi	Management
<b>Zyxel WAX650S</b>	Haute	3'550 Mbps	Smart-Antenna	Large	WiFi 6	Contrôleur/Autonome/Nebula
<b>Zyxel WAX610D</b>	Haute	2'975 Mbps	Dual-optimized	Medium	WiFi 6	Contrôleur/Autonome/Nebula
<b>Zyxel WAX510D</b>	Moyenne	1'775 Mbps	Dual-optimized	Medium	WiFi 6	Contrôleur/Autonome/Nebula
<b>Zyxel NWA210AX</b>	Haute	2'975 Mbps	Interne	Medium	WiFi 6	Autonome/Nebula
<b>Zyxel NWA110AX</b>	Moyenne	1'775 Mbps	Interne	Medium	WiFi 6	Autonome/Nebula
<b>Zyxel NWA90AX</b> <span style="color: red; font-weight: bold;">New</span>	Faible	1'775 Mbps	Interne	Small	WiFi 6	Autonome/Nebula
<b>Zyxel NWA50AX</b> <span style="color: red; font-weight: bold;">New</span>	Faible	1'775 Mbps	Interne	Small	WiFi 6	Autonome/Nebula
<b>Zyxel NWA55AXE</b> <span style="color: red; font-weight: bold;">New</span>	Faible	1'775 Mbps	Externe	Outdoor	WiFi 6	Autonome/Nebula





ACCÈS À INTERNET

ZYXEL



# Routeur mobile dans Nebula

En plus des points d'accès WiFi, des commutateurs et des pare-feux, les routeurs mobiles peuvent désormais être gérés de manière simple et centralisée dans le cloud Nebula.

De plus en plus d'intégrateurs de système et responsables informatiques sont convaincus des avantages de Nebula. La gestion et la surveillance d'un réseau sont devenus beaucoup plus faciles avec le cloud. Le plus grand bénéfice est obtenu lorsque le plus grand nombre possible de composants d'un réseau ou le plus grand nombre possible de réseaux de clients sont intégrés dans Nebula. Outre les points d'accès WiFi, les switch et les pare-feux, Nebula permet désormais de gérer les routeurs mobiles de manière simple et centralisée dans le cloud.

### Des modèles spécialement conçus pour Nebula

Parmi les routeurs mobiles, il existe des modèles spéciaux qui peuvent être gérés dans Nebula ou via une interface web normale. Les versions plus anciennes de routeurs mobiles ne sont pas administrables dans Nebula, mais sont un peu moins chères et encore disponibles.

### Nebula NR5101

Le Nebula NR5101 n'est pas seulement un simple routeur réseau, mais il réunit également les points d'accès WiFi, les passerelles LAN et les fonctions

USB 2.0 dans un seul appareil. Son WiFi 6 permet de fournir du WiFi à 64 clients simultanément. Il peut fonctionner aussi bien en mode pont qu'en mode routeur. Il est donc facile à implémenter et à intégrer dans un environnement existant. Les connexions pour les vitesses Downlink peuvent atteindre jusqu'à 5 Gbps - grâce à six antennes intégrées pour la 5G/LTE/3G. La possibilité de raccorder des antennes externes permet en plus d'améliorer la réception du signal. Sa capacité de basculement garantit l'accès à Internet aux utilisateurs même en cas de panne de réseau. Le NR5101 peut être utilisé comme option principale ou de secours pour Internet.

### Nebula NR7101

Six antennes directionnelles longue distance de 10dBi sont intégrées dans le Nebula NR7101 et assurent un faisceau d'émission mieux focalisé afin d'obtenir une meilleure intensité et qualité de signal mobile des stations de base des opérateurs. Le Nebula NR7101 dispose de composants de qualité industrielle avec un design adapté à l'extérieur qui permet de l'utiliser dans des conditions météorolo-



**Antenne Outdoor 4/5G**  
Pour l'utilisation dans des véhicules ou des armoires électriques  
Référence 7050  
Prix de vente CHF 329.-

giques difficiles, où la puissance de signal souhaitée est difficile à atteindre. Les vents forts ainsi que les fortes averses ne l'affectent pas. Pour trouver l'endroit d'installation avec le meilleur signal, l'utilisateur n'a besoin que d'un smartphone ou tablette qu'il connecte au réseau WiFi du Nebula NR7101. Il suit ensuite les instructions de configuration dans l'application gratuite « ZyXel Air ». L'appareil dispose d'options flexibles pour le montage mural ou sur un mât. Grâce au support PoE (Power-over-Ethernet) intégré, l'alimentation électrique n'est plus un problème.

**Voir les offres de lancement !**



### Des routeurs mobiles 4G/5G pour l'utilisation avec Nebula

	<b>New</b> ZyXel Nebula LTE3301-Plus	<b>New</b> ZyXel Nebula NR5101	<b>New</b> ZyXel Nebula NR7101
Désignation	4G Indoor	5G Indoor	5G Outdoor
Vitesse mobile	300 Mbps DL / 50 Mbps UL	5 Gbps DL / 650 Mbps UL	5 Gbps DL / 650 Mbps UL
WiFi	WiFi 5, 1.2 Gbps	WiFi 6, 3.55 Gbps	seulement pour mise en service
Ports	1 GbE WAN, 3 GbE LAN	1 GbE WAN, 1 GbE LAN	1 GbE LAN avec PoE
Référence	7034	7065	7066
Prix	CHF 272.-	CHF 867.-	CHF 1'012.-

SWITCH  
ZYXEL

# Série switch multi-Gigabit XS1930

Le dernier membre de la famille switch smart administrable XS1930 avec la fonction NebulaFlex permet de réaliser des réseaux 10 Gigabit plus facilement.

### Demande d'une bande passante élevée

En raison de la diffusion croissante des points d'accès WiFi 6, les infrastructures déjà en place avec 1GbE deviennent un goulot d'étranglement pour la bande passante. De plus, les modèles de points d'accès WiFi 6 les plus gourmands en puissance avec PoE++ (IEEE 802.3bt) nécessitent une alimentation PoE pouvant atteindre 60 watts par port. Comme les clients de plus en plus consommateurs de bande passante poussent les infrastructures 1GbE existantes à leurs limites, les uplink 10GbE/SFP+ deviennent petit à petit le nouveau standard pour la distribution par étage dans les bâtiments ou pour l'alimentation dans la salle des serveurs.

Avec le nouveau switch multi-Gigabit XS1930-12F, ZyXel répond à ces besoins en proposant également un switch-core fiable, performant et économique pour les PME. Grâce à son 10x SFP+, il est possible de mettre à disposition des uplinks du réseau de manière très performante, mais aussi de connecter directement d'autres composants tels que les serveurs, le stockage ou les solutions de sauvegarde avec une bande passante optimale. La flexibilité est maximale grâce aux deux ports multi-gigabit 10GbE supplémentaires via RJ45.

### Gestion facile et flexible avec NebulaFlex

La série XS1930 supporte la technologie NebulaFlex. Cela vous laisse la liberté de décider si vous voulez utiliser les appareils en mode autonome ou si vous voulez les intégrer dans notre plateforme de gestion cloud sans licence Nebula. Vous pouvez très facilement passer de l'un à l'autre. ZyXel ne cesse de développer la plateforme Nebula et rend de plus en plus de switches compatibles avec Nebula. de les rendre compatibles. Aujourd'hui, la plus grande partie de la gamme de switch administrables ZyXel sont supportés par Nebula, à commencer par la série 1920.

### Avantages pour les switch dans Nebula

Nebula permet de visualiser d'un coup d'œil l'affectation des ports. Le tout est représenté de manière encore plus spécifique avec différentes couleurs correspondant à la vitesse de connexion de l'infrastructure connectée. Différentes icônes permettent de voir immédiatement quels ports disposent de PoE, quel port agit en tant qu'uplink ou s'il ya un bocage « Spanning Tree Protocol » en

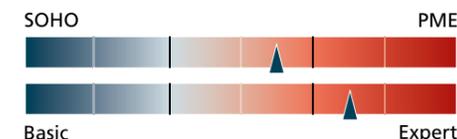
### Comparaison switch ZyXel multi-Gigabit

	<b>New</b> ZyXel XS1930-12F	ZyXel XS1930-10	ZyXel XS1930-12HP
Ports multi 10 GbE	2	8	10
SFP+ (fibre 10G)	10	2	2
Gestion	ZON / smart admibistrable	ZON / smart admibistrable	ZON / smart admibistrable
Multicast	Layer 2 MC / IGPM v3	Layer 2 MC / IGPM v3	Layer 2 MC / IGPM v3
PoE / budget PoE	- / -	- / -	PoE++ 60W / 375W
Référence	4118	4113	4114
Prix	CHF 765.-	CHF 688.-	CHF 1'545.-

raison de connexions parallèles avec formation de boucles. Le tableau de bord est complété par une représentation chronologique de l'utilisation de la liaison montante, débit montant et descendant, ainsi que du budget PoE utilisé et ou maximal disponible.

### Utilisation recommandée/ champ de fonctions :

**ZyXel XS1930-12F**  
Switch multi-Gigabit smart administrable



**Voir l'offre de lancement !**



# Single Sign On (SSO) : de quoi s'agit-il ?

Le SSO, ou l'authentification unique, permet d'accéder aux ressources en une seule étape d'authentification. Comment peut-on combiner cela avec un pare-feu ?

## Les pare-feux classiques

Le pare-feu autorise ou bloque les connexions réseau d'une zone à l'autre. Pour ce faire, il a besoin des informations suivantes : l'adresse IP source, l'adresse IP de destination, du port réseau ou service et de la tâche (transmettre/bloquer).

Mais souvent cela ne suffit pas pour définir des règles complexes. D'autres possibilités de limitation sont nécessaires, comme par ex. le regroupement d'IP source ou de destination, des services ou l'ordonnement. De plus, les pare-feux ZyXel offrent désormais la possibilité de différencier les appareils en fonction de l'OS.

## Une nouvelle ère

Un nouveau défi est apparu avec le progrès technologique et le changement de méthode de travail des utilisateurs. L'utilisateur doit avoir la possibilité d'accéder aux services et aux applications indépendamment de son ordinateur virtuel/physique. Cela signifie que l'utilisateur peut se connecter à n'importe quel PC de l'entreprise et travailler comme d'habitude. Qu'est-ce que cela signifie pour les règles d'un pare-feu ? Les exigences ont changé, les règles doivent désormais faire référence à l'utilisateur et non plus à l'IP comme auparavant.

A première vue, c'est très simple : les paramètres des règles acceptent les (groupes) d'utilisateurs qui sont configurés sur le pare-feu. Mais alors, les utilisateurs doivent s'inscrire de manière interactive sur le pare-feu. Afin d'éviter cette étape de travail supplémentaire, nous utilisons la technique de l'authentification unique « Single Sign-on ».

## La connexion automatique avec SSO

Dans un premier temps, nous apprenons au pare-feu à communiquer avec le domaine afin d'ouvrir des sessions interactives avec les utilisateurs du domaine. La méthode d'authentification est adaptée de manière à prendre en compte le nouveau serveur AAA. Une autre étape consiste à installer l'agent SSO sur un DC (contrôleur de domaine) lui-même ou sur un serveur membre.

L'agent SSO communique avec le domaine et transmet au pare-feu les identifications des utilisateurs. Après avoir créé les groupes d'utilisateurs AD souhaités sur le pare-feu, ceux-ci peuvent maintenant être insérés dans le jeu de règles.

Select	Index	User	IP Address	Logon Time	Logon DC Name
	1	admin_01	192.168.1.10	26.01.2022 08:01:40	STUDERUS
	2	admin_01	192.168.1.10	31.01.2022 17:20:54	STUDERUS
	3	PI1	192.168.1.10	11.02.2022 10:29:26	STUDERUS
	4	admin_01	192.168.1.10	02.02.2022 19:49:54	STUDERUS
	5	admin_01	192.168.1.10	15.02.2022 07:59:29	STUDERUS
	6	msa	192.168.1.10	22.02.2022 07:59:17	STUDERUS
	7	admin_01	192.168.1.10	22.02.2022 12:08:14	STUDERUS
	8	msa	192.168.1.10	23.02.2022 07:20:51	STUDERUS
	9	admin_01	192.168.1.10	25.02.2022 04:30:04	STUDERUS
	10	sg	192.168.1.10	25.02.2022 07:49:32	STUDERUS
	11	admin_01	192.168.1.10	25.02.2022 09:29:44	STUDERUS
	12	admin_01	192.168.1.10	25.02.2022 14:57:17	STUDERUS
	13	msa	192.168.1.10	25.02.2022 15:07:20	STUDERUS
	14	admin_01	192.168.1.10	25.02.2022 16:20:10	STUDERUS
	15	admin_01	192.168.1.10	28.02.2022 04:30:02	STUDERUS
	16	admin_01	192.168.1.10	28.02.2022 08:56:02	STUDERUS
	17	sg	192.168.1.10	01.03.2022 07:46:19	STUDERUS
	18	msa	192.168.1.10	01.03.2022 08:28:49	STUDERUS
	19	admin_01	192.168.1.10	01.03.2022 08:49:36	STUDERUS
	20	msa	192.168.1.10	01.03.2022 08:49:36	STUDERUS

Liste d'utilisateurs Logon agent SSO

Voici un mode d'emploi détaillé : <https://support.zyxel.eu/hc/fr>



## Système d'exploitation compatibles pour l'installation :

Contrôleur de domaine	Station de travail / serveur membre
- Serveur Windows 2008	- Windows 10 Pro ou supérieur (x86/x64),
- Serveur Windows 2012	- Serveur Windows 2008
- Serveur Windows 2016	- Serveur Windows 2012
- Serveur Windows 2019	- Serveur Windows 2016
	- Serveur Windows 2019

## La mise en pratique

Cette fonctionnalité nous permet de créer une règle de sécurité pour chaque utilisateur AD et d'activer des profils individuels pour App Patrol. Cela est parfaitement logique pour le client et permet au revendeur ou au MSP de fournir un service continu à valeur ajoutée. Avec la croissance de l'activité des clients, de plus en plus d'appareils avec des licences sont ajoutés. ZyXel Circle vise à résoudre ces problèmes en proposant des outils permettant de regrouper les appareils par organisation et site.

**Edit Policy 47**

Create New Object

Enable

Name: InternetAccessSSL.Gr (Optional)

Description: (Optional)

From: LAN

To: WAN

Source: Client\_Netz\_172\_16

Destination: any

Service: Internet\_Access\_G

Device: any

User: SSL-Inspection-User

Schedule: none

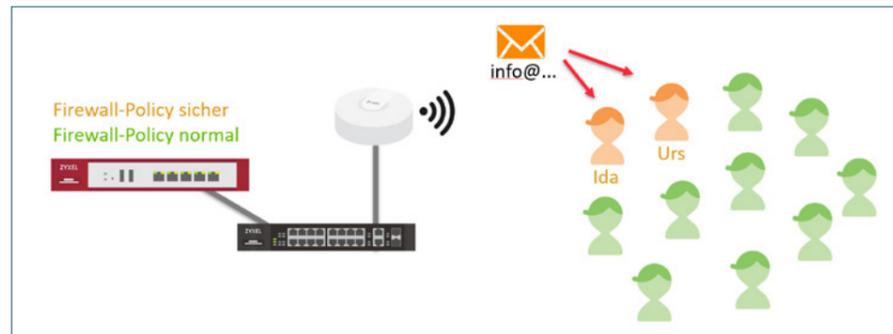
Action: allow

Log matched traffic: log

Règle de sécurité avec profil d'inspection SSL supplémentaire

Pour les e-mails entrants info@..., support@..., ou encore commande@..., la probabilité d'activer des logiciels malveillants est beaucoup plus élevée que pour les e-mails personnalisés. C'est pourquoi des mesures de sécurité particulières sont nécessaires pour les utilisateurs qui consultent ces e-mails dans le cadre de leur travail. Chez nous, ce groupe spécial d'utilisateurs AD a été protégé séparément sur le pare-feu par un profil d'inspection SSL spécialement créé à cet effet et par un filtre de contenu plus strict. En cas de changement de responsabilités, il nous suffit de modifier le groupe d'utilisateurs AD.

Variante d'utilisation SSO pour des règles de sécurité dépendantes de l'utilisateur



# La nouvelle plateforme pour licences Circle

Avec Circle, ZyXel a créé une nouvelle plateforme qui permet aux partenaires de regrouper plus facilement tous les renouvellements de licences en un seul endroit et de garder une vue d'ensemble.

Circle est un nouvel outil pour simplifier la gestion des licences pour les partenaires ZyXel. Cette nouvelle plateforme facilite la tâche des partenaires afin de regrouper tous les renouvellements de licence en un seul endroit. La gestion des renouvellements de licence est presque toujours une tâche que le client confie à son partenaire de confiance. Cela est parfaitement logique pour le client et permet au revendeur ou au MSP de fournir un service continu à valeur ajoutée. Avec la croissance de l'activité des clients, de plus en plus d'appareils avec des licences sont ajoutés. ZyXel Circle vise à résoudre ces problèmes en proposant des outils permettant de regrouper les appareils par organisation et site.

## Importation depuis myZyXel

Circle permet de réunir tous les appareils, enregistrements et renouvellements à un seul endroit. Les pare-feux enregistrés sur le compte d'un client final peuvent également être intégrés dans Circle après son accord.

Import devices from my myZyXel account

Import devices from another myZyXel account

## Création des organisations et des groupes

Pour organiser les appareils, vous pouvez répartir des sites en organisations et des organisations en groupes.

## Création des organisations

Sélectionnez plusieurs sites et cliquez avec le clic droit de la souris pour créer une nouvelle organisation, ou glissez les sites dans une organisation existante.

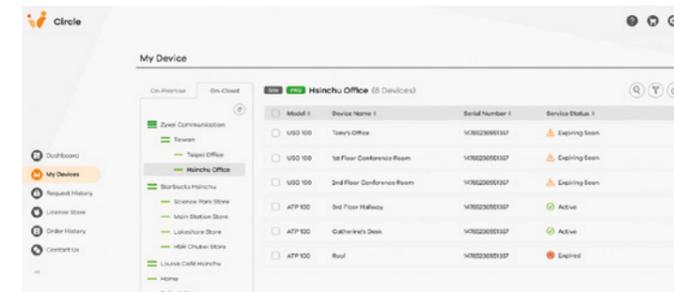


## Plusieurs appareils consolidés à une seule date

Avec Nebula en particulier, il peut rapidement arriver, dans un réseau en pleine croissance, que des composants réseau soient utilisés avec une date d'expiration de licence différente. L'administration devient alors très lourde et l'on souhaite consolider le plus simplement possible une organisation sur une date commune. Circle montre simplement avec quelles licences une date commune peut être atteinte.

## Achat des licences

Il n'est pas facile de savoir quelles licences sont disponibles pour quels appareils. Circle clarifie la situation en ne proposant que les licences actuellement disponibles. Une clé de licence obtenue via la distribution peut être activée facilement dans Circle. Les partenaires autorisés ont en outre la possibilité d'activer des licences dans Circle directement dans le menu pour un appareil. La facturation se fait alors ultérieurement par le biais d'une facture mensuelle (et non par carte de crédit).



Vue d'ensemble claire des pare-feux et de l'état des licences

**Licences disponibles dans Circle :**

- Licences de sécurité pour des séries de pare-feu USG, USG FLEX, ATP, VPN et ZyWALL
- Client VPN SecuExtender
- Nebula Plus, Pro et MSP

Site	License	Count	Expiration
Tony's Office	Connecteur Adipiscing Lorem Ipsum Dolor Sitamet Elk For ZyWall & USG	90	2025-03-18
1st Floor Conference Room	Anti-Virus for ZyWall & USG	8	2025-03-14
Basement	Anti-Spam for ZyWall & USG	0	2025-03-13
2nd Floor Conference Room	S-in-1 Security Pack for ZyWall & USG	177	2025-03-17

Plusieurs licences, même date d'expiration

## Comparaison avec les deux plateformes

	ZyXel Marketplace	Circle
Connexion avec compte client	✓	✓
État de service des produits	✓	✓
Historique des commandes	✓	✓
Auto-activation des licences	✓	✓
Activation de licences	✓	✓
Gestion des clients	-	✓
Regroupement des appareils (Groupe/Organisation/Site)	-	✓
Consolidation de la durée	-	✓
Enregistrement et activation des appareils	-	✓
Connexion avec structure organisationnelle Nebula	-	✓

SUCCESS-STORY

ZYXEL

nebula

realcom

# Garder un œil sur tout avec la licence Nebula MSP

Les revendeurs apprécient de plus en plus la gestion centralisée de plusieurs réseaux clients sur la même plateforme. La plateforme Cloud Nebula de Zyxel offre les outils adéquats, la licence MSP des fonctions utiles. Le partenaire Zyxel realcom.ch utilise également cette licence.

L'entreprise compte près de 500 clients professionnels dans l'environnement des PME. Cela va des petites entreprises munies de 5 ordinateurs aux entreprises de taille moyenne possédant une quarantaine d'ordinateurs.

## Nebula pour MSP

Pour gérer autant de réseaux clients, il est essentiel pour les « Managed Service Provider » et les intégrateurs de systèmes que la surveillance et la configuration se fassent à un point central et facilement accessible. La plateforme gestion Cloud Nebula de Zyxel offre précisément des solutions à ces défis depuis plus de 5 ans. Zyxel propose désormais une



**Yann Jäger**  
Directeur

Depuis son siège sur la Piazza Grande, realcom.ch conseille les entreprises en matière de services informatiques. Ils recommandent des systèmes téléphoniques et des solutions d'infrastructure dotés des dernières technologies en matière de serveurs, de sauvegardes, d'intégration de logiciels, de VoIP et bien plus encore. Ils aident ainsi les entreprises à augmenter leur efficacité de travail - sans pour autant faire de compromis sur les normes de sécurité et sur la fiabilité.

Plus d'infos sur le partenaire Zyxel :

[www.realcom.ch](http://www.realcom.ch)



Une vue d'ensemble grâce à Nebula et aux grands écrans : un aperçu du bureau de realcom.ch

licence MSP supplémentaire. Elle ajoute quelques fonctions très utiles à Nebula qui permettent aux revendeurs de garder un œil sur tous leurs clients et d'intervenir rapidement si nécessaire.

realcom.ch est l'un des premiers revendeurs informatiques suisses à utiliser la licence MSP et à profiter des nouvelles possibilités. La nouvelle fonction du portail MSP permet d'afficher et de surveiller toutes les organisations gérées sur un seul tableau de bord. De grands écrans ont été installés dans le bureau, sur lesquels l'état de tous les réseaux de clients est visible pour tout le personnel.

## Fonctions utiles

Si un problème survient chez l'un des clients, celui-ci est immédiatement visible sur le portail MSP et la personne chargée du service d'assistance peut accéder en un seul clic au tableau de bord Nebula du client, où elle a directement accès aux différents logs. Des mesures appropriées peuvent également être prises au même endroit, par exemple en adaptant la configuration. Et tout cela sans avoir à se connecter via un VPN client ou à retrouver l'IP actuelle.

« Le fait que nous puissions afficher tous nos clients sur un seul tableau de bord nous a convaincu de l'intérêt de Nebula et de la licence MSP », déclare

Yann Jäger, directeur de realcom.ch. De plus, la licence MSP offre toute une gamme de fonctions pratiques :

## Synchronisation interorganisationnelle

Les utilisateurs MSP ont la possibilité de synchroniser tous les paramètres ou certains paramètres d'une organisation existante avec une organisation nouvellement créée. C'est particulièrement pratique lorsque l'on possède beaucoup de types de clients similaires et que l'on ne veut pas recommencer à zéro à chaque fois.

## Portail MSP

Le portail MSP offre une vue centralisée et claire des informations de base et de l'état des organisations gérées, y compris le nombre de sites et d'appareils gérés, l'état des appareils, le type de licence et l'état des licences avec des informations sur la date d'expiration.

## Alerting

Les administrateurs disposent avec « Alerting » d'un outil central et efficace pour configurer et recevoir des alertes pour leurs organisations gérées lorsqu'un appareil est en ligne/hors ligne ou qu'un autre événement critique se produit.

## Admins & Teams

« Admins & Teams » offre un outil centralisé et flexible pour la gestion des administrateurs. Il est ainsi possible de créer des groupes avec plusieurs administrateurs et d'attribuer les droits de groupe correspondants. Dans le cas d'une nouvelle organisation, il suffit ensuite d'ajouter le groupe correspondant. Les administrateurs n'ont plus à s'inscrire individuellement et laborieusement auprès des organisations.

# POINT.