



# FICHE TECHNIQUE RÉSEAU LOCAL SANS FIL HAUT DÉBIT 5 GHz



GAMME COLIBRI  
8<sup>E</sup> GÉNÉRATION

CPE15HDC  
CPE200HDC - CPE300HDC  
CPE540HDC - CPE680HDC

ÉMETTEUR/RÉCEPTEUR CPE 5 GHz

ROBUSTE, ÉCORESPONSABLE

& CYBER SÉCURISÉ



1<sup>ER</sup> RÉSEAU LOCAL SANS FIL HAUT  
DÉBIT 5 GHz CYBER SÉCURISÉ



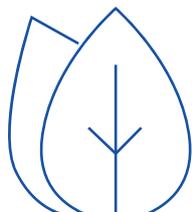
AFNOR Cert. 86916

Produit conforme aux exigences  
de sécurité du référentiel ISO  
19011 et du guide de l'OWASP\*.

Débit de 15 à 680 Mbps  
(upgradable sur simple licence)

 15  
min  
Installation

Grâce à la gamme Colibri, déployez aisément votre  
réseau sans fil haut débit et transmettez toutes  
vos données de manière rapide et sécurisée.



La fréquence 5 GHz ne nécessite ni autorisation,  
ni redevance. Débits maximum en champ libre et  
zone de Fresnel dégagée.

\*Audit de sécurité réalisé par un laboratoire indépendant  
qualifié PASSI et CESTI, certifié par l'ANSSI.



## LES RÉSEAUX SANS FILS AU SERVICE DES VILLES & TERRITOIRES CONNECTÉS

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

#### DÉMARCHE RSE

Produit labellisé Origine France Garantie, robuste et éco-conçu.

#### CYBER SÉCURITÉ

Audit de sécurité effectué par un laboratoire PASSI certifié par l'ANSSI (niveau de sécurité « bon », plus haut niveau du référentiel).

#### PERFORMANCES

Ses caractéristiques techniques permettent d'établir des liens de très longue distance. Le faible temps de réponse du CPE, permet de transmettre tout type d'informations, voix, données, images.

#### DÉPLOIEMENT RAPIDE

Un déploiement très rapide (15 min) avec une facilité de démontage/remontage et de pointage grâce à son étrier 3 axes.

#### INTUITIF

Un webserveur intégré permet une administration complète et son ergonomie simple permet une compréhension efficace et une prise en main rapide.



#### EVOLUTIF

Système évolutif, il peut être upgradé via licence jusqu'au CPE680HDC (débit réel 680 Mbps\*).  
(\* selon équipement)

#### ÉCOLOGIE

Produit éco-conçu avec une durée de vie supérieure à 15 ans. De plus, le CPE permet d'établir des réseaux de haute performance qui ne polluent pas le spectre grâce à la directivité de l'antenne et son faible rayonnement d'onde.

#### GARANTIE 5 ANS

Le CPE est garanti 5 ans avec échange avancé.

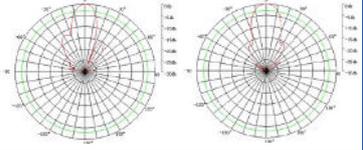
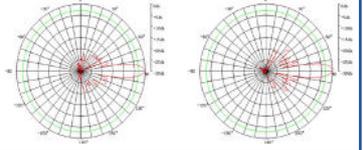
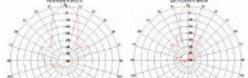
#### PERSONNALISATION

Coloris au RAL du mobilier urbain ou film caméléon hydrographique pour une intégration parfaite dans son environnement (en option).

L'émetteur/récepteur CPE 5 GHz est un équipement qui se connecte à un autre CPE ou à un point d'accès serveur. Il permet d'établir des réseaux point à point, point à multipoints, rebonds, maillés et mixtes. Essentiellement déployé en milieu urbain dans le cadre de la vidéo protection, ses nombreuses fonctionnalités permettent de réaliser également l'interconnexion de bâtiments pour la transmission d'informations VDI (Voix, Données, Images) ou réseaux LAN.

La gamme Colibri 8<sup>e</sup> génération est la première gamme de transmission sans fil sur fréquence libre 5 GHz cyber sécurisée, permettant ainsi d'adresser l'ensemble des marchés, y compris les marchés sensibles industriels et de défense. L'audit de sécurité a été réalisé par un laboratoire indépendant spécialisé en sécurité offensive certifié par l'ANSSI. Cet audit s'inscrit dans le contexte d'une prestation PASSI intégrant les référentiels d'évaluation ISO 19011 et le guide de sécurité de l'OWASP.

POINTS CLÉS	ÉMETTEUR/RÉCEPTEUR CPE 5 GHz		
	CPE15HDC à CPE200HDC	CPE300HDC CPE540HDC	CPE680HDC
BANDE DE FRÉQUENCES	5,470 - 5,725 GHz (EN301893.V2.2.1)		
DÉBIT MAXIMUM	15 / 25 / 50 / 100 / 200 Mbps (upgrade jusqu'à 200Mbps) configurable en up et down	300 / 540 Mbps (upgrade jusqu'à 540Mbps) configurable en up et down	680 Mbps configurable en down
DISTANCE MAXIMUM	10 Km / 20 Km version LDR	2 Km / 3 Km version LDR	2 Km
STANDARD	IEEE 802.11a/n	IEEE 802.11a/n/ac	IEEE 802.11a/n/ac
LARGEUR DE BANDE	5, 10, 20, 40 MHz réglable	20, 40, 80 MHz réglable	20, 40, 80 MHz réglable
MODULATION	OFDM (BPSK/QPSK/16QAM/64QAM) - TDMA		
MAX TX POWER	30 dBm		
RX SENSITIVITY	6Mbps : -96 dBm / 54Mbps : -78 dBm / MCS0 : -96 dBm / MCS7 : -75 dBm	6Mbps : -96 dBm / 54Mbps : -81 dBm / MCS0 : -96 dBm / MCS7 : -77 dBm / MCS9 : -72 dBm	6 Mbps : -96 dBm / 54 Mbps : -81 dBm / MCS0 : -96 dBm / MCS7 : -77 dBm / MCS9 : -72 dBm
DFS	Basé sur la signature radar, intégré et conforme à la Norme : EN301893.V2.2.1		
TPC	Intégré et conforme à la Norme : EN301893.V2.2.1		
TECHNOLOGIE DUPLEX	TDD		
SÉLECTION AUTOMATIQUE DU CANAL	Oui		
<b>RÉSEAU ET SÉCURITÉ</b>			
CYBERSÉCURITÉ	Audit de sécurité effectué par un laboratoire PASSI certifié par l'ANSSI (niveau de sécurité «bon», plus haut niveau du référentiel)		
SÉCURITÉ	Chiffrement de la liaison AES (WPA/WPA2) 256 bits, 802.11w, tunnels, 802.1x client wireless, filtrage MAC		
PROTOCOLE DE TRANSMISSION	Protocole propriétaire de transmission des données, supérieur au standard 802.11, optimisé pour les liaisons longues distances		
TEMPS DE RÉPONSE	< 3 ms (Latence)		
INTERFAC ETHERNET	10/100/1000 Ethernet port		
LAYER 2	Transparent bridging, filtrage IGMP, (R)STP		
LAYER 3	Routage Statique, Dynamique (RIP, OSPF, BGP), PIM		
QoS	802.1p, DSCP, WMM		
VLAN	802.1q , 4094 VLANs, QinQ		
GESTION	Interface WEB (HTTPS), SNMP V1 V2c V3, client Syslog, Analyseur de spectre		
OUTILS	Moniteur réseau, test de bande passante, ping		
LED	Power (x1), Traffic (x1), Status (x1), RSSI (x5)		
MTBF (DÉLAI MOYEN AVANT PANNE)	128000 heures (15 ans)		

	CPE15HDC à CPE200HDC	CPE300HDC CPE540HDC	CPE680HDC	
<b>CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES</b>				
DIMENSIONS	216 mm x 216 mm x 82 mm 306 mm x 306 mm x 85 mm version LDR		305 mm x 305 mm x 15 mm	
POIDS	2.14 Kg / 3 Kg version LDR		1.5 Kg	
COLORIS	Standard <b>7035</b> et RAL au choix (en option)			
MATIÈRE	Fonte d'aluminium (fixation 3 axes en aluminium)			
RADOME	ABS traité anti UV			
<b>ALIMENTATION ÉLECTRIQUE</b>	8 – 30 VDC. Injecteur PoE 24VDC fourni (distance maximale recommandée entre l'injecteur POE et le CPE = 60 mètres)			
CONSOMMATION	< 5W		< 8W	
<b>DIAGRAMMES DE RAYONNEMENT DES ANTENNES</b>	CPE		LDR	
	Plan E      Plan H 		Plan E      Plan H 	
			Polarisation verticale  Double Polarisation oblique (+45°) 	
<b>CARACTÉRISTIQUES ANTENNAIRES</b>				
POLARISATION	Double (Horizontale et Verticale)		Verticale	Double polarisation optique (+45°)
GAIN	18 dBi / 23 dBi version LDR		19 dBi	17 dBi
ANGLE D'OUVERTURE H/V	14°/14° - 12°/12° version LDR		22° (Plan H) 14° (Plan E)	20° (Plan H) 19° (Plan E)
ISOLATION	> 33 dB / > 35 dB version LDR		-40 dB	-30 dB
VSWR	≤ 1.5		≤ 1.7	≤ 1.7
F/B RATIO	> 25 dB			
<b>NORMES ET CERTIFICATIONS</b>				
RADIO	ETSI EN 301 893 V2.1.1			
EXPOSITION RF	ETSI EN 301 489-1 V2.2.0 / EN 301 489-17 V3.2.0			
CEM	ETSI EN 301 489-1 V2.2.0 / EN 301 489-17 V3.2.0			
SÉCURITÉ	EN 60950-1 :2006+A11 :2009+A1 :2010+A12			
<b>GARANTIE</b>				
Durée	5 ans			
Type	Échange avancé standard en cas de panne avérée			
<b>ENVIRONNEMENT</b>				
TEMPÉRATURE DE FONCTIONNEMENT	-40°C à +70°C			
ÉTANCHEITÉ	IP67			
HYDROMÉTRIE	95% sans condensation			
RÉSISTANCE AU VENT	240 Km/h			
RÉSISTANCE MÉCANIQUE	IK10 (anti-vandale)			
ENVIRONNEMENT	RoHS, CE			
<b>VERSIONS DISPONIBLES</b>				
CPExxxHDC/P2	CPE équipé d'un 2 <sup>ème</sup> Port Ethernet pour routage 2 <sup>ème</sup> caméra ou rebond + caméra, 10/100/1000 Ethernet port			
CPExxxHDC/LDR	CPE antenne longue distance 23 dBi, 305x305x80 mm uniquement côté récepteur			

PERFORMANCES POINT À POINT		
DÉBITS UTILES (MBPS)*	DISTANCE MAX (KM)	DISTANCE MAX LDR (KM)
15	10 km	20 km
25	4 km	7 km
50	3 km	5 km
100	3 km	5 km
200	3 km	4 km
300	2 km	3 km
540	2 km	3 km
680	2 km	

Un Pont radio (Point à point) est constitué de deux CPE : 1 émetteur et 1 récepteur.

Référence de commande PR5xxHDC (ex. PR515HDC)

(\*) En environnement libre et Zone de Fresnel dégagée

## RAL - COLORIS



7035

couleur par défaut



Bleu



Pierre



Camouflage



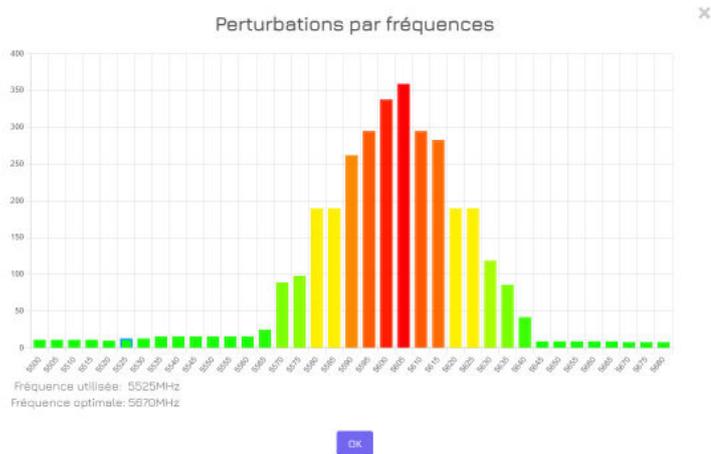
En option :

RAL au choix ou Film caméléon hydrographique personnalisé pour une intégration discrète au sein de votre paysage.

## NOUVELLE INTERFACE INTUITIVE

La nouvelle interface est plus intuitive et facilite la mise en service, la configuration et la maintenance des équipements.

## 1. SCAN DE FRÉQUENCE INTELLIGENT



Le scan permet de définir et de sélectionner la fréquence qui permettra d'obtenir les meilleures performances du lien radio.

## 2. CHOIX DU RÉGLAGE DE LA PUISSANCE D'ÉMISSION

- Réglage automatique afin de maximiser les performances du lien.

- Réglage manuel afin de limiter les perturbations et d'optimiser le lien en fonction du contexte.

## 3. AUGMENTATION DES PERFORMANCES

La puissance d'émission des antennes a été **multipliée** par 2 comparée à l'ancienne version.



## FICHE TECHNIQUE RÉSEAU LOCAL SANS FIL HAUT DÉBIT 5 GHz

ÉMETTEUR/RÉCEPTEUR CPE 5 GHz  
ROBUSTE, ÉCORESPONSABLE  
& CYBER SÉCURISÉ



AFNOR Cert. 86916



bpifrance

2024 - VDSYS© et VIGICAM© sont des marques déposées. Tous droits réservés. Reproduction interdite.  
Aucun élément de ce document ne doit être interprété comme constituant une garantie supplémentaire.  
VDSYS n'est pas responsable des erreurs ou omissions de nature technique ou éditoriale du présent contenu.  
Produit éco-conçu par VDSYS - 799 av. du Dr Calmette 83210 La Farlède - France.

VB\_2024