

:hager

# Prérequis **courant faible Ethernet** **XEM510 & XEM520**

Borne de charge  
**XEV1Rxxx / XEV60xC**

CET V01-01-2024

# Prérequis réseau courant faible Ethernet

1

Le réseau Ethernet sur lequel le gestionnaire XEM510-520 sera connecté doit obligatoirement proposer un service DHCP. Sans ce service le gestionnaire ne peut pas démarrer.

2

S'il y a plusieurs LLM : Il faut un segment IP ou un VLAN par LLM. Sans cela il y aura un conflit lors de la découverte des bornes.

3

Réservation d'adresse IP par @Mac sur les **2 ports** du LLM pour les réseaux administrés. ( le LLM possède une @MAC distincte par port RJ45 : réserver les deux ports permet d'intervertir les câbles RJ45 quand on enlève le plastron de l'armoire )

4

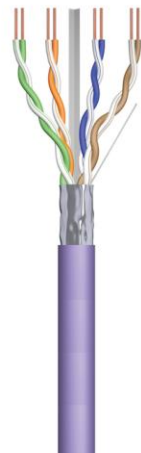
Accès internet obligatoire pour la connexion à un CPO  
Recommandé pour les mises à jour et mise en service

5

Les sous réseaux avec une adresse TCP/IP en 10.x.x.x ne sont pas pris en charge

# Câblage RJ45 Ethernet dans la borne

*Moteur RJ45*



*Câble infrastructure*



*TN001S (UTP)  
TN002S (FTP)*



*Câble de  
raccordement  
TN701*

## Connecteur RJ45

Le câble Ethernet provenant de la baie de brassage, appelé câble d'infrastructure ne peut pas être directement relié à la prise RJ45 de la borne. Ce câble doit être relié à un moteur RJ45, puis avec un câble de raccordement relié à la prise RJ45 de la carte électronique.



# Infrastructure réseau nécessaire

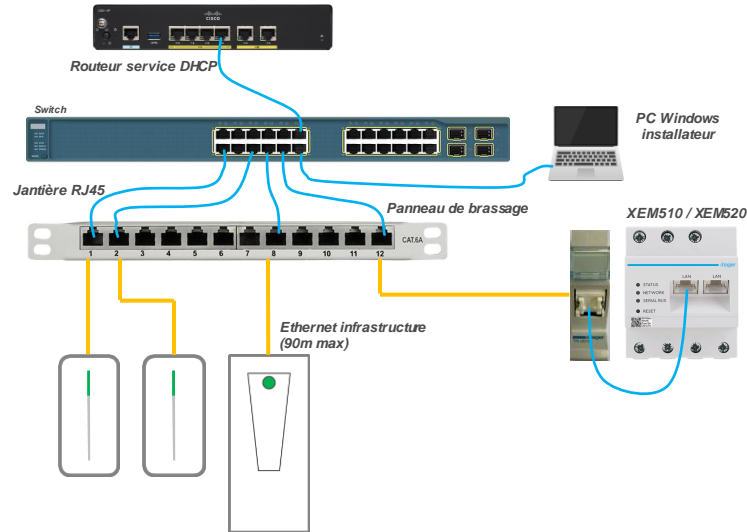
Eléments actifs du réseau nécessaire

5 cas : avec ou sans CPO et sur un réseau administré ou non administré

	Sans CPO	Avec CPO
Réseau non administré	Routeur + switch	Modem Routeur 4G + switch
Réseau administré	VLAN avec DHCP + switch	VLAN avec DHCP et accès internet + switch

Un ou plusieurs switches sont à ajouter suivant la structure et le nombre de bornes dans l'installation.

# Cas 1 : Réseau non administré / Sans CPO / 20 points de charge



Elément actif du réseau :

- Routeur avec service DHCP
- Switch Ethernet 12/24/48 ports (non-PoE)

*Service réseau*

- *Le service DHCP sera assuré pour le routeur*

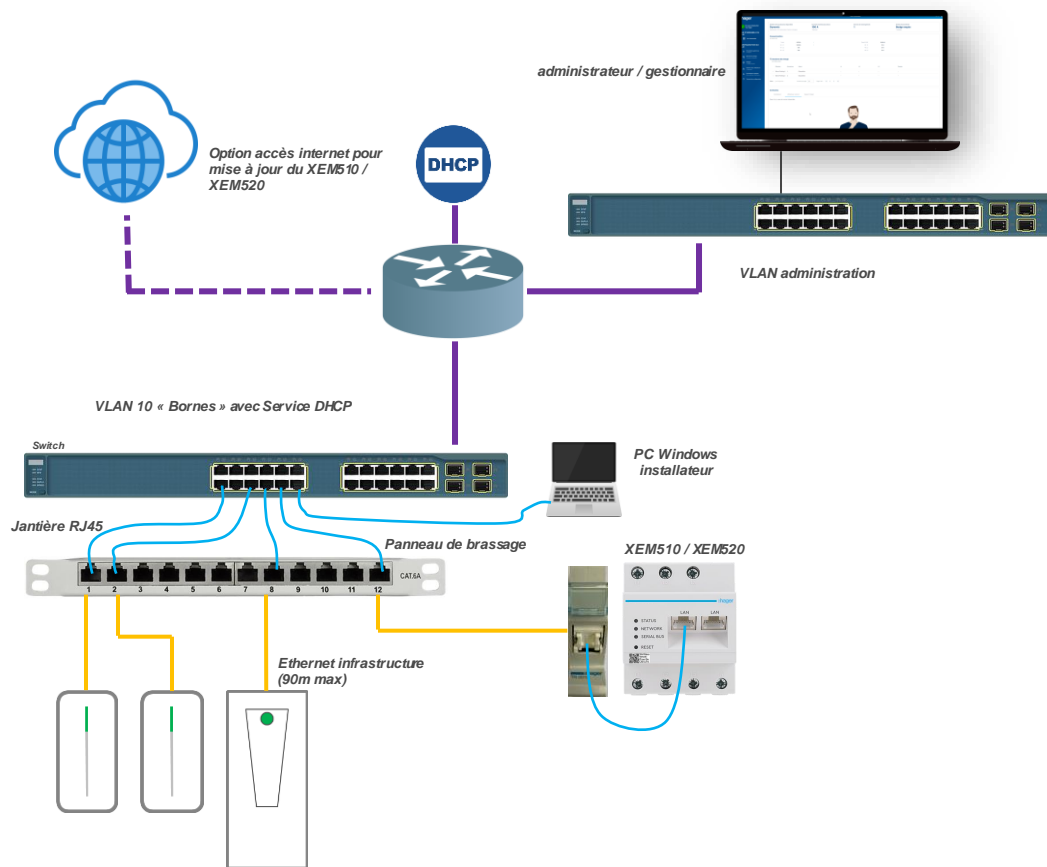
Elément passif

- Câblage Ethernet Cat5 minimum 90m max
- Panneau de brassage
- Jarretières

Participant

- Gestionnaire XEM510/XEM520
- Borne XEV1Rxxx
- Borne XEV60xC
- PC Windows installateur

## Cas 2 : Réseau administré / Sans CPO / 20 points de charge



Elément actif du réseau :

- Service DHCP assuré par le réseau administré
- Switch Ethernet 12/24/48 ports (non-PoE) administrable

*Demander à l'administrateur réseau*

- la création d'un VLAN « Borne de charge »
- service DHCP
- 2 réservations IP par @Mac pour le XEM510/XEM520
- Ouverture port https pour le gestionnaire (option)
- Accès internet, mise à jour du XEM510/XEM520 (option)

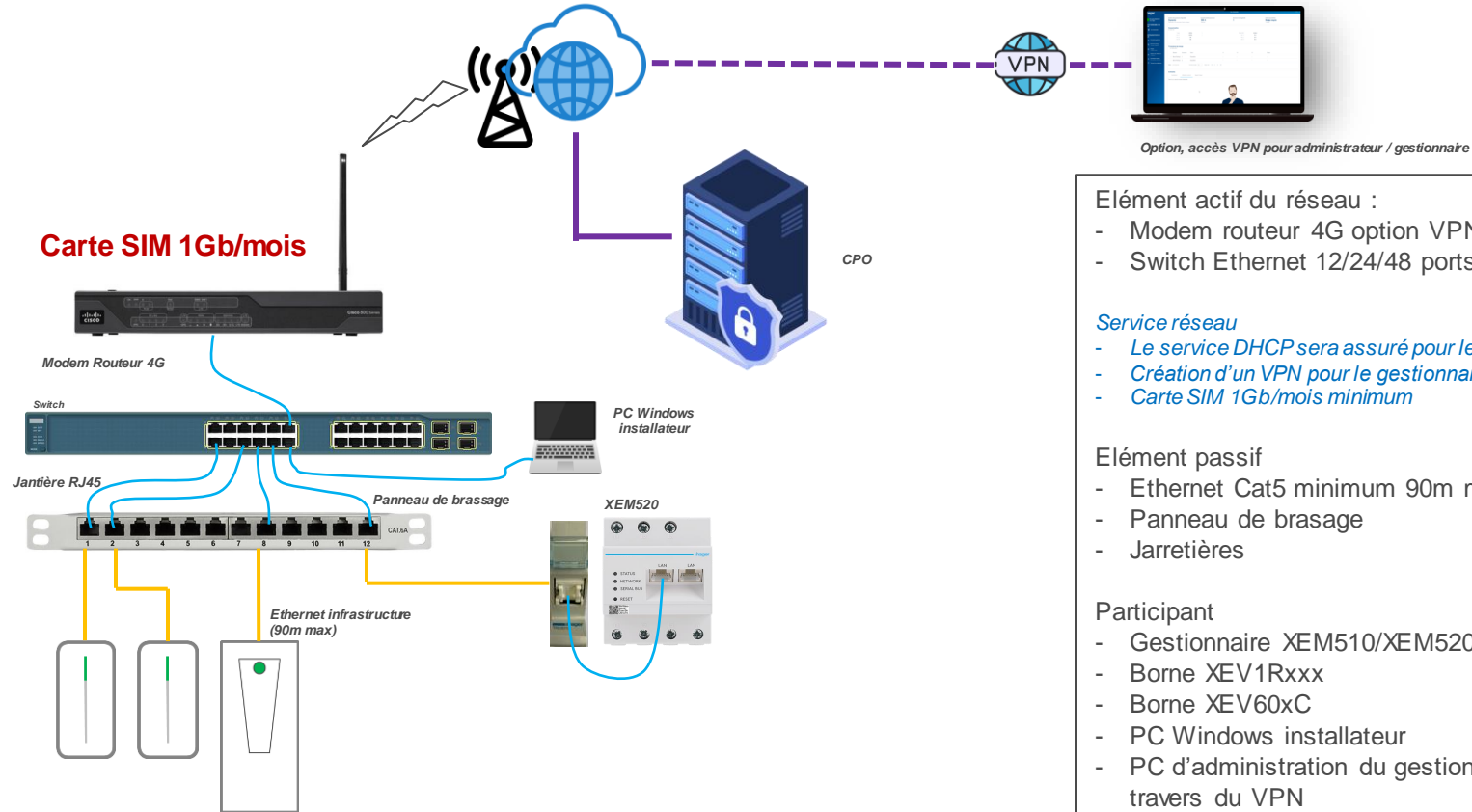
Elément passif

- Câblage Ethernet Cat5 minimum 90m max
- Panneau de brassage
- Jarretières

Participant

- Gestionnaire XEM510/XEM520
- Borne XEV1Rxxx
- Borne XEV60xC
- PC Windows installateur
- PC d'administration du gestionnaire

# Cas 3 : Réseau non administré / Avec CPO / 20 points de charge / Modem 4G



Elément actif du réseau :

- Modem routeur 4G option VPN
- Switch Ethernet 12/24/48 ports (non-PoE)

*Service réseau*

- *Le service DHCP sera assuré pour le modem routeur*
- *Création d'un VPN pour le gestionnaire (option)*
- *Carte SIM 1Gb/mois minimum*

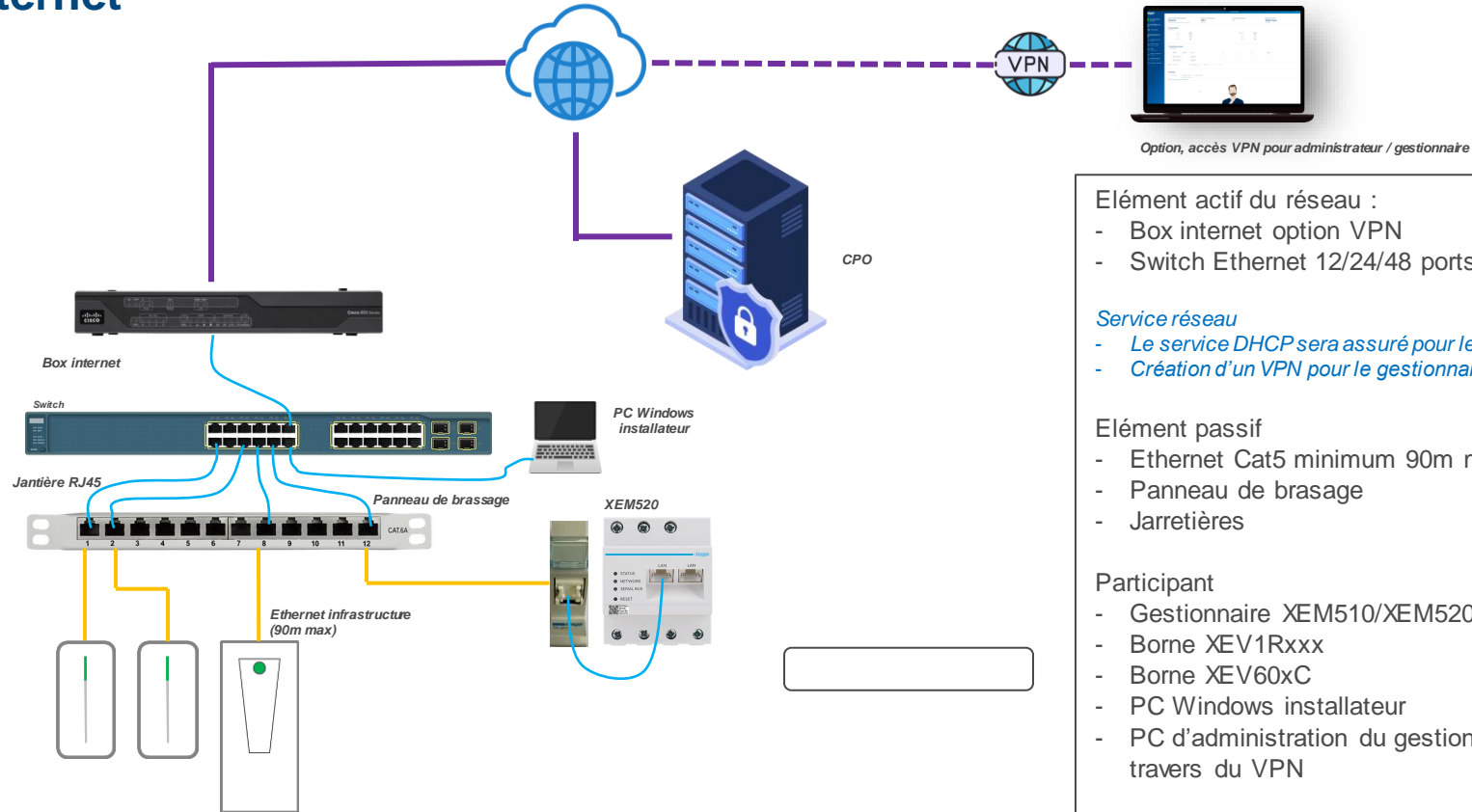
Elément passif

- Ethernet Cat5 minimum 90m max
- Panneau de brassage
- Jarretières

Participant

- Gestionnaire XEM510/XEM520
- Borne XEV1Rxxx
- Borne XEV60xC
- PC Windows installateur
- PC d'administration du gestionnaire connecté au travers du VPN

# Cas 3 bis : Réseau non administré / Avec CPO / 20 points de charge / Box internet



Elément actif du réseau :

- Box internet option VPN
- Switch Ethernet 12/24/48 ports (non-PoE)

*Service réseau*

- *Le service DHCP sera assuré pour le routeur*
- *Création d'un VPN pour le gestionnaire (option)*

Elément passif

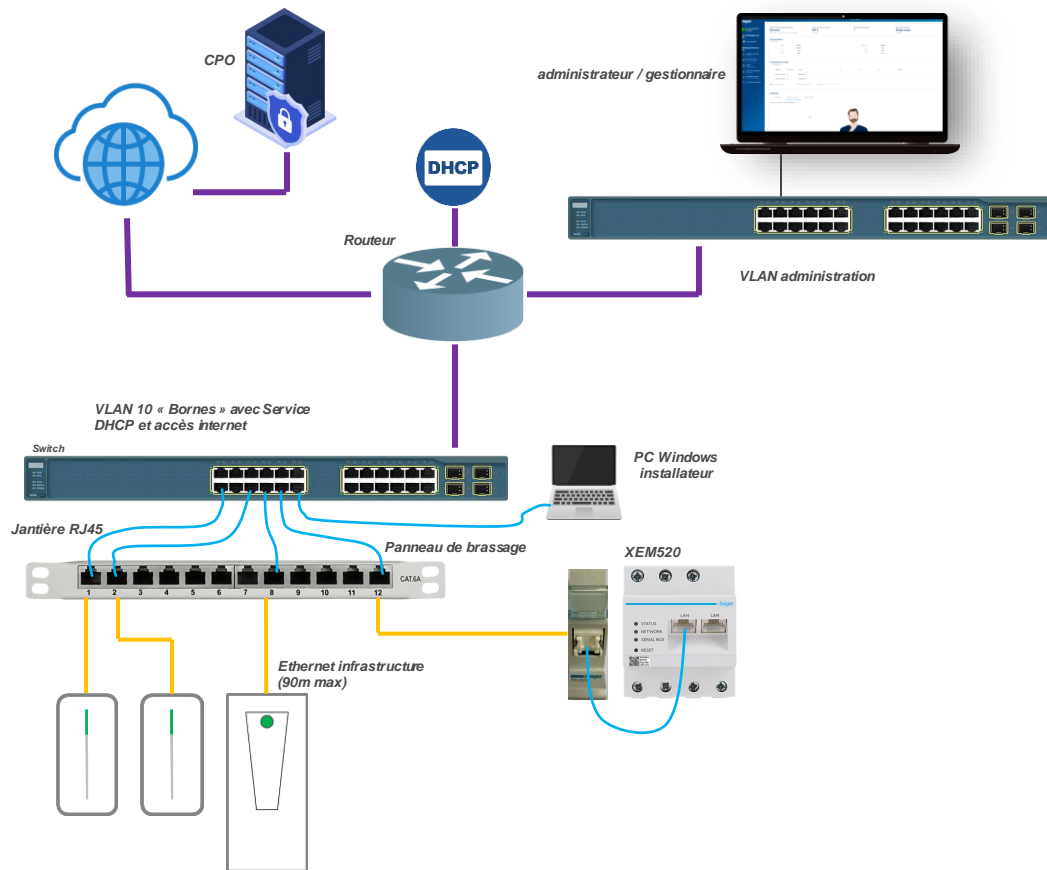
- Ethernet Cat5 minimum 90m max
- Panneau de brassage
- Jarretières

Participant

- Gestionnaire XEM510/XEM520
- Borne XEV1Rxxx
- Borne XEV60xC
- PC Windows installateur
- PC d'administration du gestionnaire connecté au travers du VPN



# Cas 4 : Réseau administré / avec CPO / 20 points de charge



Elément actif du réseau :

- Service DHCP assuré par le réseau administré
- Switch Ethernet 12/24/48 ports (non-PoE)

*Demander à l'administrateur réseau*

- la création d'un VLAN « Borne de charge »
- service DHCP
- 2 réservations IP par @Mac pour le XEM510/XEM520
- Ouverture port https pour le gestionnaire (option)
- Accès internet pour communication avec le CPO

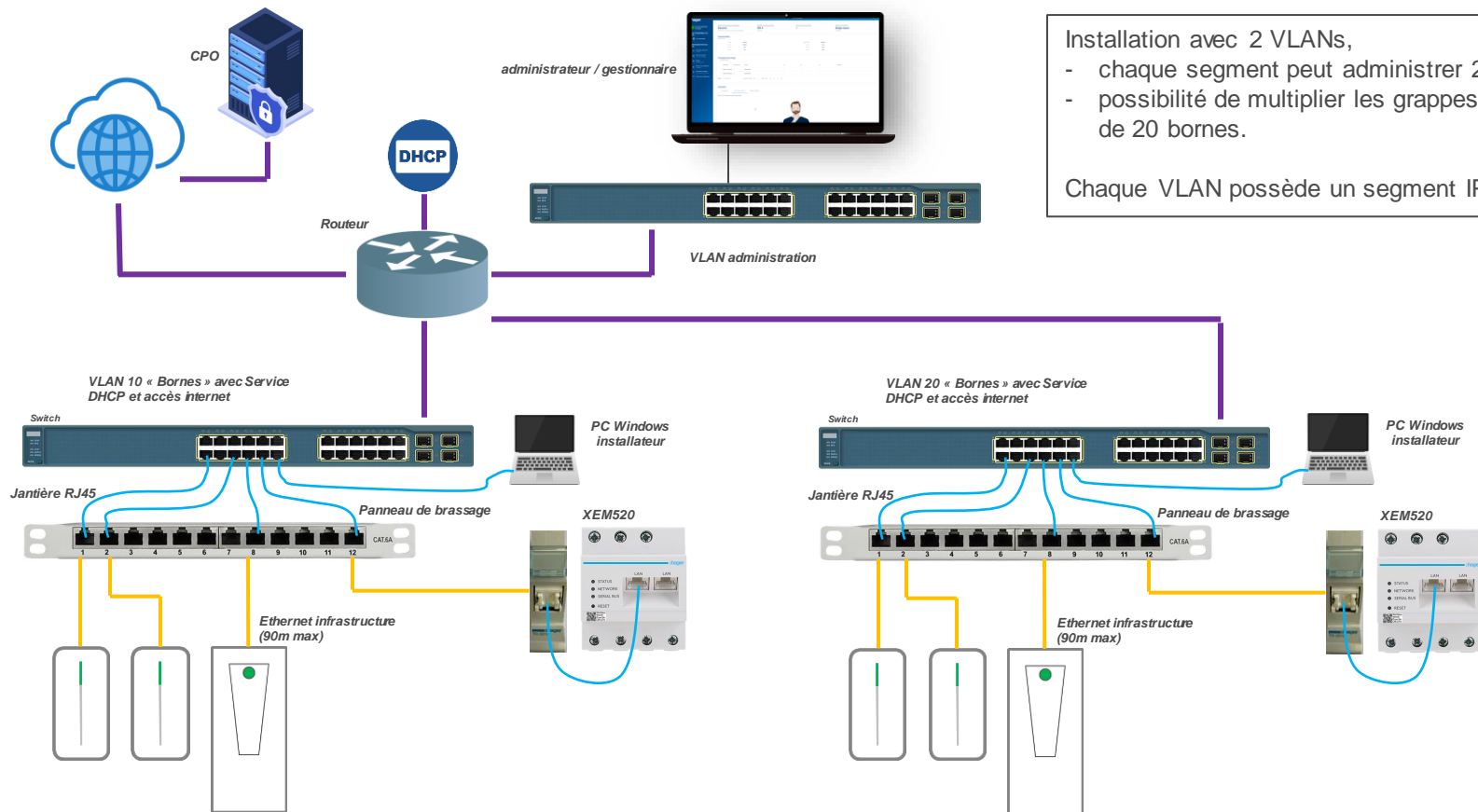
Elément passif

- Ethernet Cat5 minimum 90m max
- Panneau de brassage
- Jarretières

Participant

- Gestionnaire XEM510/XEM520
- Borne XEV1Rxxx
- Borne XEV60xC
- PC Windows installateur
- PC d'administration du gestionnaire connecté au travers du VPN

## Cas 5 : Réseau administré / avec CPO / 2 VLAN ( 2 LLM) / 40 points de charge



### Installation avec 2 VLANs,

- chaque segment peut administrer 20 bornes.
- possibilité de multiplier les grappes par groupes de 20 bornes.

Chaque VLAN possède un segment IP différent.