

BTS Services informatiques aux organisations

Session 2020

Pierrick MONNIER

Problème réseaux et rectification

Période de réalisation : 18 Mai 2020 au 30 juin 2020 **Lieu :** Montluçon

Contexte : Suite d'un mail de l'entreprise X, nous informant qu'il y a des déconnexions d'internet intempestifs qui sont réapparus. Il y a aussi des problèmes sur certains pc n'arrivant plus à se connecter sur les lecteurs partagés du serveur, est impossible d'imprimer pour le personnel.

Compétences mises en œuvre :

- A1.2.1 adaptations d'une solution existante et réalisation d'une nouvelle
- A3.1.3 Prise en compte du niveau de sécurité nécessaire
- A3.2.1 Installation et configuration d'éléments d'infrastructure
- A3.3.1 Administration sur site ou à distance

Conditions de réalisation (ressources fournies, résultats attendus) :

Des outils me sont mis à disposition :

- Switch Netgear 24P GE Smart Managed Pro
- Mon ordinateur portable et à ma disposition pour effectuer des tests.
- Le compte administrateur pour vérifier la remontée des lecteurs réseaux.
- Des numéros de téléphone pour appeler le client.

Les ordinateurs devront récupérer automatiquement une IP et une remonter des lecteurs réseaux.

Description de la mission (Tâches réalisées, tests, etc) :

- 1) Test de ligne internet.
 - Ping du pare-feu interne externe
 - Ping routeur interne externe
 - Ouverture d'un ticket au fournisseur d'accès internet
- 2) Les lecteurs réseau introuvables.
 - Test ping SRV DHCP
 - Recensement N° RJ45
 - Changement du switch
 - Test avec machine client
 - Retranchement sur l'ancien switch
 - Problème de câblage (vétuste)
- 3) Les imprimantes disparues
 - Problème de compatibilité
 - Retranchement sur l'ancien switch

1^{er} problème :

1) Test de ligne internet.

Ouverture d'un ticket au fournisseur d'accès internet, ligne mise sous surveillance au prêt du fournisseur.

Retour du fournisseur d'internet nous disant qu'il n'y a pas de problème.

Pour le client, il y a toujours des déconnexions, un rappel du fournisseur, expliquant qu'il y a encore des pertes de paquets.

Problème d'accès internet toujours pas résolu (Intervention en cour, aucune nouvelle à ce jour)

Test effectuer en externe :

- Effectuer un ping du routeur IP public

Routeur : 62.XXX.XXX.X74 ←-----→ FW : 62.XXX.XXX.X73

```
C:\Users\pmonn>ping 62. 73

Envoi d'une requête 'Ping' 62.160.93.173 avec 32 octets de données :
Délai d'attente de la demande dépassé.

Statistiques Ping pour 62. 73:
    Paquets : envoyés = 4, reçus = 0, perdus = 4 (perte 100%),

C:\Users\pmonn>ping 62. 74

Envoi d'une requête 'Ping' 62. 74 avec 32 octets de données :
Délai d'attente de la demande dépassé.

Statistiques Ping pour 62. 74:
    Paquets : envoyés = 4, reçus = 0, perdus = 4 (perte 100%),

C:\Users\pmonn>
[Icon] Invite de commandes
Microsoft Windows [version 10.0.19041.388]
(c) 2020 Microsoft Corporation. Tous droits réservés.

C:\Users\pmonn>ping 62. 74

Envoi d'une requête 'Ping' 62 74 avec 32 octets de données :
Réponse de 62.160.93.174 : octets=32 temps=331 ms TTL=57
Réponse de 62.160.93.174 : octets=32 temps=285 ms TTL=57
Réponse de 62.160.93.174 : octets=32 temps=232 ms TTL=57
Réponse de 62.160.93.174 : octets=32 temps=249 ms TTL=57

Statistiques Ping pour 62 74:
    Paquets : envoyés = 4, reçus = 4, perdus = 0 (perte 0%),
Durée approximative des boucles en millisecondes :
    Minimum = 232ms, Maximum = 331ms, Moyenne = 274ms

C:\Users\pmonn>ping 8.8.8.8

Envoi d'une requête 'Ping' 8.8.8.8 avec 32 octets de données :
Réponse de 8.8.8.8 : octets=32 temps=27 ms TTL=112
Réponse de 8.8.8.8 : octets=32 temps=27 ms TTL=112
Réponse de 8.8.8.8 : octets=32 temps=27 ms TTL=112
Réponse de 8.8.8.8 : octets=32 temps=28 ms TTL=112

Statistiques Ping pour 8.8.8.8:
    Paquets : envoyés = 4, reçus = 4, perdus = 0 (perte 0%),
Durée approximative des boucles en millisecondes :
    Minimum = 27ms, Maximum = 28ms, Moyenne = 27ms

C:\Users\pmonn>
```

Conclusion :

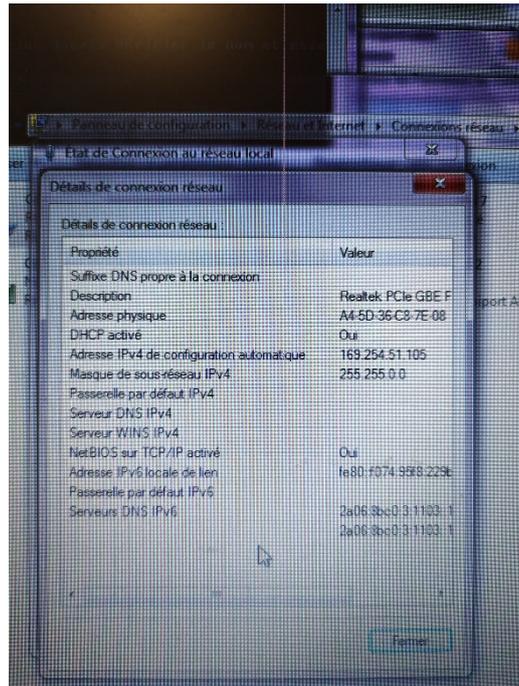
Aucune réponse du routeur en plus du pare-feu (si vous avez activé la règle pour éviter de ping sur le pare-feu c'est normal qu'il ne renvoie rien). Un deuxième teste et renvoyer le routeur répond, mais avec des latences de 274 ms donc il y a bien un problème avec le matériel ou la connexion internet.

2ème problème :

2) Les lecteurs réseau introuvables.

Des utilisateurs n'ont plus accès au lecteur réseau ni au serveur.

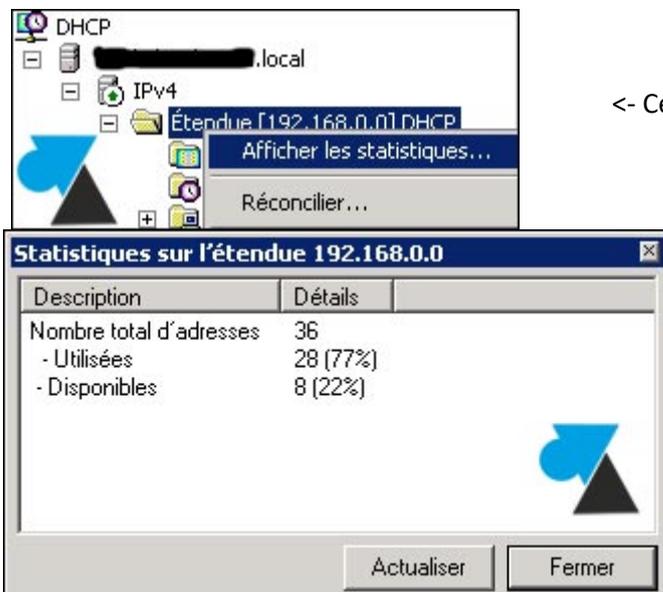
Vérification de la carte réseau sur les PCs, aucune IP n'est attribuée aux machines.



Panneaux de configuration, carte réseau, détaille, IPV4 rien et attribuer.

Vérification du serveur DHCP d'attribution des IPs internes, aucun problème.

Lancement de l'invite de commande sur mon matériel, branché sur le réseau en WIFI (du client), ping IP serveur DHCP 192.168.XXX.XXX, rien a déclaré réception d'une IP sur ma machine + vérification du spool d'IP qui peut être attribué sur le réseau, aucun problème il reste encore de la place pour attribuer des machines.



Recensement des numéros des prises murales dans les locaux.
Changement du switch D-LINK 10/100 Mb pour un NETGEAR 10/100/1000 Mb.



Test avec les clients.

Certains problèmes de connexion au lecteur se sont résolus.

Trois ordinateurs ont encore le problème sur les lecteurs réseaux.

Remis en place du Switch 10/100 MB cascader sur le 10/100/1000 MB pour test et de rétablissement des trois PCs.

Remarque :

Le câblage est vieux et après les essais, il apparaît que ce dernier ne supporte pas de débit supérieur à 100Mb. Ce qui explique que certains périphériques qui étaient connectés sur l'ancien switch ne fonctionnent plus avec le nouveau.

Branchement des trois PCs, ne fonctionnant pas sur le 10/100/1000 MB sur le 10/100 MB test concluant, remonter des lecteurs réseau.

3^{ème} problème :

3) Les imprimantes disparues.

Aucune imprimante sur 2 étages.

Recensement des numéros des prises murales dans les locaux.

Test de ping en interne, externe, aucune réponse du ping. (IP fixe)

Connexion en externe sur le pare-feu (si internet fonctionne) ping l'IP de l'imprimante. On peut aussi faire un ping en interne.

Rebranchent sur le Switch 10/100 Mb.

Test OK.

Test avec les clients, si c'est possible d'imprimer depuis leur poste. Test OK, sauf une, demande de droits administrateurs pour installer l'imprimante (aucun droit administrateur de la machine n'est conféré à l'utilisateur, ce-ci évite d'installer des logiciels pour ne pas infecter un réseau ou autre).

Un sondage dans les locaux pour m'assurer que le réseau soit fonctionnel, imprimante et lecteur réseau.

Rends compte de la fin de l'intervention, un retour par mail et effectué + ticket support Auversys.