

# Réponse à un ticket d'incident et recherche de résolution

## Table des matières

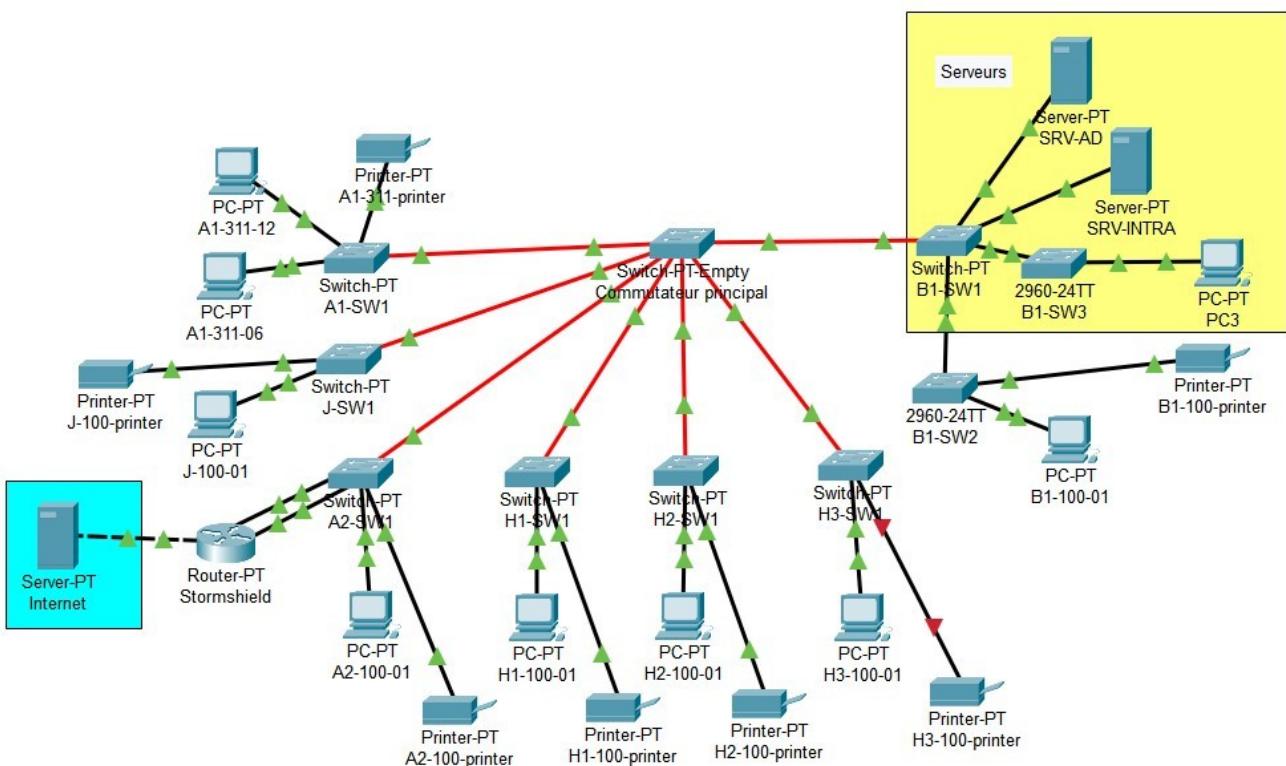
A- Contexte.....	2
B- Schema du reseau du lycée :.....	2
C- Mission :.....	3
D- Resolution des tickets d'incidents.....	3
-Etapes de recherche pour trouver les sources des defaillances :.....	4
- Ticket d'incident 1.....	4
Compte rendu de la résolution du ticket d'incident.....	5
-Ticket d'incident 2.....	6
Compte rendu de la résolution du ticket d'incident.....	7
-Ticket d'incident 3.....	8
Compte rendu de la résolution du ticket d'incident.....	10

## A- Contexte

Vous faites partie de l'équipe d'assistance des techniciens Niveau 1 de votre organisation. Votre travail consiste dans un premier temps à prendre en charge des demandes d'assistance ou les remonter vers le niveau supérieur.

Dans un second temps, votre travail consiste à rechercher l'origine et les causes de différentes pannes matérielles et logicielles dans le parc informatique de votre client. Vous prendrez en compte certaines demandes en décidant de les prendre en charge vous-même ou de les remonter vers un ingénieur en fonction de leur sensibilité (risque de faire une mauvaise manipulation avec un impact fort) ou de leur complexité (vous n'avez pas les connaissances ou les compétences suffisantes).

## B- Schéma du réseau du lycée :



réseau du VLAN serveur : 10.235.25.0/24

réseau du VLAN pédagogique : 10.235.88.0/22

VLAN serveurs : VLAN10

VLAN pédagogique : VLAN20

Passerelle réseau pédagogique : 10.235.91.254

DNS : 10.235.25.10

IP de départ pédagogique : 10.235.88.20

Passerelle réseau serveurs : 10.235.25.254

*Les imprimantes sont dans le VLAN10 et ont des adresses IP fixe car pas de DHCP, réservé pour le réseau pédagogique.*

## **C- Mission :**

Lire les tickets d'incident émis par les élèves et les enseignants et les résoudre.

## **D- Resolution des tickets d'incidents**

### **Etapes de recherche pour trouver les sources des defaillances :**

- Vérifier si l'adresse client est obtenu par DHCP
- si le PING arrive à destination
- voir quel élément du réseau n'est pas accessible via la commande TRACERT
- vérifier l'état d'alimentation de la machine incriminée
- l'adresse IP
- la passerelle
- les VLAN
- le TRUNK....

## - - Ticket d'incident 1

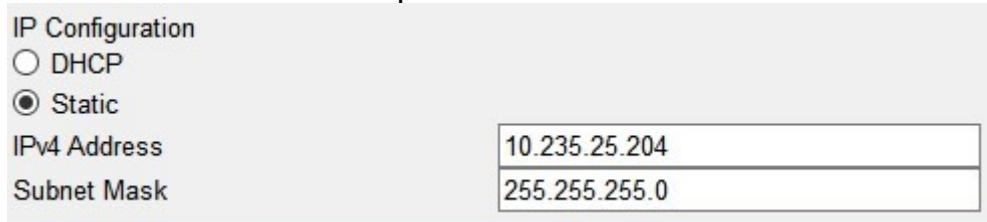
l'imprimante A2-100 n'est pas accessible par les utilisateurs.

- Vérification du ping ainsi que la commande tracert, l'imprimante n'est pas accessible.

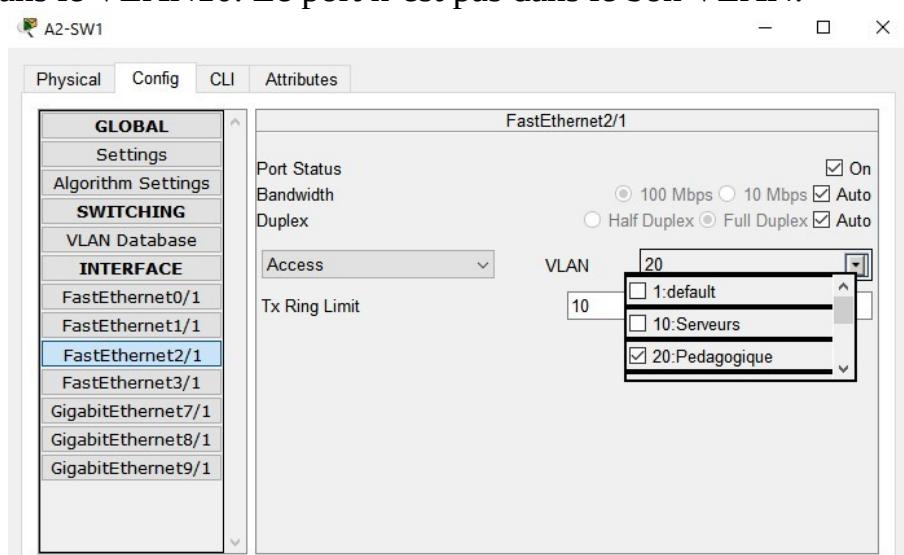
```
C:\>tracert 10.235.25.204

Tracing route to 10.235.25.204 over a maximum of 30 hops:
  1  0 ms      0 ms      0 ms      10.235.91.254
  2  *          *          *          Request timed out.
  3  *
```

- L'imprimante est bien sous tension et le routeur est accessible.
- L'adresse IP de l'imprimante est correct



- Vérification de la configuration du vlan sur le port de l'imprimante qui doit être dans le VLAN10. Le port n'est pas dans le bon VLAN.



- Modification du VLAN vers le VLAN10
- l'imprimante est à nouveau accessible

```
C:\>tracert 10.235.25.204
Tracing route to 10.235.25.204 over a maximum of 30 hops:
 1  0 ms      0 ms      0 ms      10.235.91.254
 2  *          0 ms      0 ms      10.235.25.204

Trace complete.
```

## Compte rendu de la résolution du ticket d'incident

Périmètre	Réseau pédagogique
Matériel concerné	A2-100-printer
Date ouverture	25/11/2020
Date fermeture	
Statut	En cours (attribué)
Catégorie	Imprimante
Priorité	Haute (24h)
Demandeur	Enseignant Y
Incidents	Impression impossible

Test effectué	Ping 10.235.25.204 depuis le poste B1-100-01
Résultat obtenu	Pas de réponse
Résultat souhaité	Réponse au ping
Origine du dysfonctionnement	Imprimante reliée au port FastEthernet2/1 du switch A2-SW1 qui est dans le VLAN Pédagogique et non dans le VLAN Serveurs
Corrections	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Configuration du port FastEthernet2/1 du switch A2-SW1 pour le mettre dans le VLAN Serveurs</li> </ul>
	La configuration du switch ne relève pas des missions du technicien ANA

## - Ticket d'incident 2

l'imprimante J-100-printer n'est pas accessible par les utilisateurs.

- Vérification du ping depuis le poste, l'imprimante n'est pas accessible
- La commande tracert montre que le routeur est accessible
- La machine cliente a bien son IP par DHCP
- l'imprimante est sous tension
- Vérification de la configuration de l'imprimante :

Gateway/DNS IPv4	
<input type="radio"/> DHCP	
<input checked="" type="radio"/> Static	
Default Gateway	10.235.25.245
DNS Server	10.235.25.10

- L'adresse IP est bonne ainsi que le masque mais la passerelle est incorrecte, elle devrait être 10.235.91.254
- Modification de la passerelle et test de la commande tracert, l'imprimante est à nouveau accessible.

```
Tracing route to 10.235.25.205 over a maximum of 30 hops:  
 1  *          0 ms      0 ms      10.235.91.254  
 2  0 ms      0 ms      0 ms      10.235.25.205  
  
Trace complete.
```

## Compte rendu de la résolution du ticket d'incident

Périmètre	Réseau pédagogique
Matériel concerné	J-100-printer
Date ouverture	29/11/2020
Date fermeture	
Statut	En cours (attribué)
Catégorie	Imprimante
Priorité	Haute (24h)
Demandeur	Enseignant Z
Incidents	Impression impossible

Test effectué	Ping 10.235.25.205 depuis le poste B1-100-01
Résultat obtenu	Pas de réponse
Résultat souhaité	Réponse au ping
Origine du dysfonctionnement	Passerelle incorrecte dans la configuration de l'imprimante 10.235.25.245 est renseignée alors que la passerelle du réseau Serveurs est 10.235.25.254
Corrections possibles	Corriger l'erreur de configuration en indiquant 10.235.25.254 comme passerelle dans la configuration de l'imprimante J-10-printer

## - Ticket d'incident 3

Aucun ordinateur du réseau pédagogique n'arrive à accéder à internet, contrairement aux ordinateurs dans le réseau serveurs

Puisque internet est accessible dans le réseau serveur, tentons de vérifier si la passerelle côté pédagogie du routeur est accessible ainsi qu'un ping vers l'IP d'un site internet.

```
C:\>ping 10.235.91.254
Pinging 10.235.91.254 with 32 bytes of data:
Reply from 10.235.91.254: bytes=32 time<1ms TTL=255

Ping statistics for 10.235.91.254:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Average = 0ms

C:\>ping 193.45.23.2
Pinging 193.45.23.2 with 32 bytes of data:
Reply from 193.45.23.2: bytes=32 time<1ms TTL=255

Ping statistics for 193.45.23.2:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Average = 0ms
```

Tout semble correct.

Vérifions la configuration IP d'un ordinateur pédagogie.

```
C:\>ipconfig /all
FastEthernet0 Connection:(default port)

Connection-specific DNS Suffix.:
Physical Address.....: 00E0.F7DD.9225
Link-local IPv6 Address....: FE80::2E0:F7FF:FE22:9225
IPv6 Address.....: ::
IPv4 Address.....: 10.235.88.24
Subnet Mask.....: 255.255.252.0
Default Gateway.....: ::
                           10.235.91.254
DHCP Servers.....: 10.235.25.10
DHCPv6 IAID.....: :
DHCPv6 Client DUID.....: 00-01-00-01-08-47-3A-67-00-E0-F7-DD-92-25
DNS Servers.....: ::
                           10.235.25.11
```

Le serveur DHCP a bien fourni une adresse IP, néanmoins il y a un problème avec l'adresse DNS qu'il a fourni, elle doit être 10.235.25.10, et non pas 10.235.25.11.

Corrigeons cela sur le serveur DHCP

The screenshot shows the SRV-AD configuration interface with the 'Config' tab selected. On the left, a sidebar lists various services: HTTP, DHCP (which is currently selected), DHCPv6, TFTP, DNS, SYSLOG, AAA, NTP, EMAIL, FTP, IoT, VM Management, and Radius EAP. The main panel is titled 'DHCP' and contains the following configuration fields:

- Interface: FastEthernet0
- Service: On (radio button selected)
- Pool Name: Pedagogique
- Default Gateway: 10.235.91.254
- DNS Server: 10.235.25.10
- Start IP Address: 10.235.25.88
- Subnet Mask: 255.255.252.0
- Maximum Number of Users: 512
- TFTP Server: 0.0.0.0
- WLC Address: 0.0.0.0

Below these fields are three buttons: 'Add', 'Save', and 'Remove'. A table below shows the current DHCP pool configuration:

Pool Name	Default Gateway	DNS Server	Start IP Address	Subnet Mask	Max User	TFTP Server	Actions
Pedagogique	10.235.91.254	10.235.25.11	10.235.25.88	255.255.252.0	512	0.0.0.0	0.0.0.0
serverPool	0.0.0.0	0.0.0.0	10.235.91.254	255.255.255.0	0	0.0.0.0	0.0.0.0

At the bottom left of the interface is a 'Top' button.

Internet est maintenant accessible pour tous les ordinateurs du réseau pédagogique

## Compte rendu de la résolution du ticket d'incident

Périmètre	Réseau Pédagogique
Matériel concerné	Tous les ordinateurs du réseau pédagogique
Date ouverture	14/12/2020
Date fermeture	
Statut	En cours (attribué)
Catégorie	ordinateur
Priorité	Haute (24h)
Demandeur	Enseignant X
Incidents	Accès à internet impossible

Test effectué	Analyse de la configuration IP de quelques ordinateurs du réseau pédagogique depuis l'invite de commandes : ipconfig /all
Résultat obtenu	Adresse IP du DNS 10.235.25.11
Résultat souhaité	Adresse IP du DNS 10.235.25.10
Origine du dysfonctionnement	Adresse du DNS incorrecte
Corrections possibles	Corriger la configuration du service DHCP du serveur SRV-AD pour fournir l'adresse du DNS 10.235.25.10 à tous les ordinateurs du réseau pédagogique

