

## Configuration du Switch | SWL2-CSUP

Fichier de configuration accessible dans l'onglet Epreuve E6 sur mon portfolio

➤ **Configuration des ports en mode accès (pour équipements finaux, postes) :**

```
interface GigabitEthernet1/0/X  
switchport access vlan 447  
switchport mode access
```

➤ **Configuration des ports en mode trunk (pour équipements réseaux) :**

```
interface GigabitEthernet1/0/X  
switchport mode trunk
```

➤ **VLANs par port :**

VLAN	IP de l'interface	Plage d'IP	Ports assignés
440 (ADMINISTRATION)	172.16.40.5	172.16.40.0/24	1-2
447 (CLIENT)	172.16.47.5 (pour superviser sur Zabbix)	172.16.47.0/24	3-7
448 (SERVEUR)	(pas d'IP attribuée)	172.16.48.0/24	8-12

➤ **Configuration de la communauté SNMP pour la supervision réseau :**

```
snmp-server community MyCommunity RO
```

# Configuration du Routeur | RCsup

Fichier de configuration accessible dans l'onglet Epreuve E6 sur mon portfolio

## ➤ Configuration IP & VLANs :

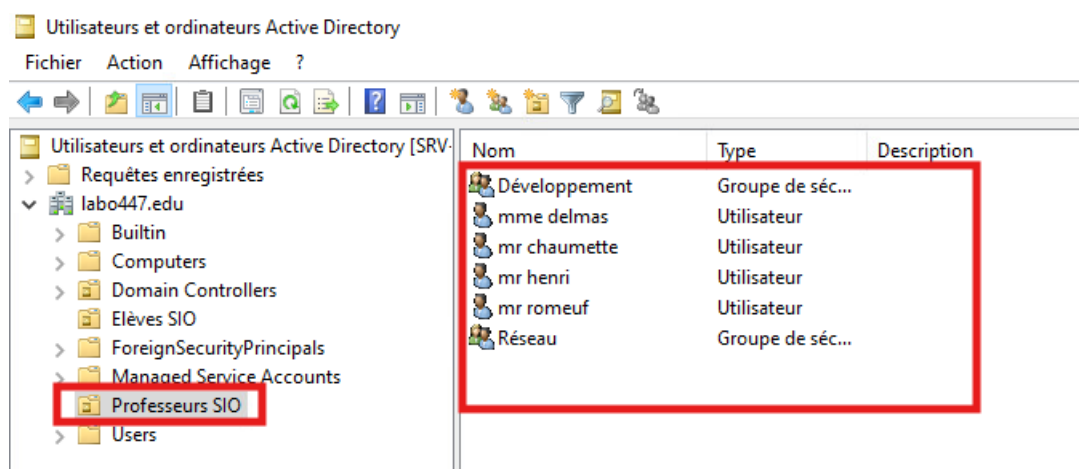
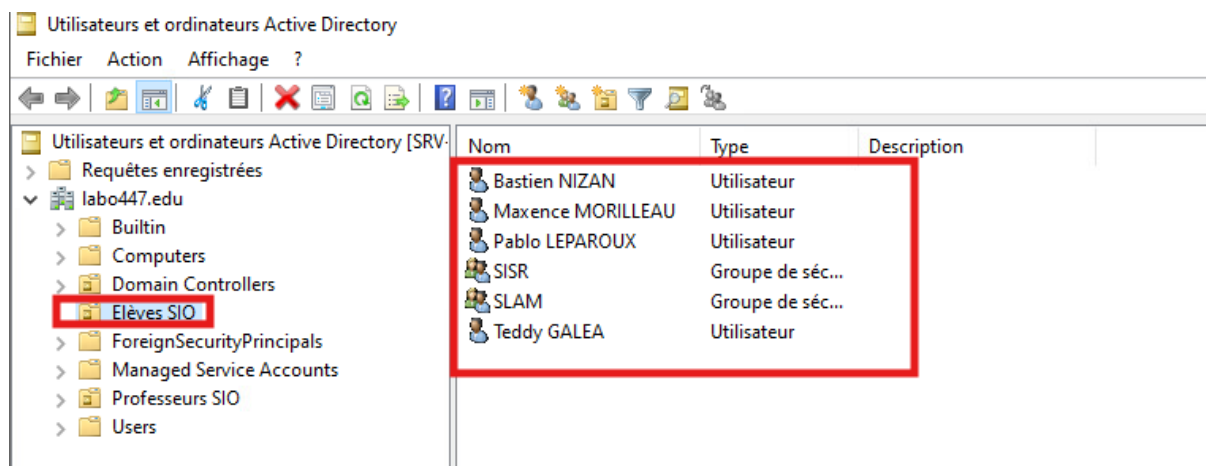
- interface GigabitEthernet0/0  
→ Adresse IP de l'interface principale : 172.16.40.1/24.
- interface GigabitEthernet0/1.447 et .448  
→ **Sous-interfaces VLAN** configurées avec **encapsulation dot1Q** :
  - VLAN 447 : 172.16.47.253/24
  - VLAN 448 : 172.16.48.253/24
- ip helper-address  
→ Redirection des requêtes DHCP vers les serveurs : 172.16.47.11 et 172.16.47.12.
- ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 172.16.47.254  
→ Route par défaut vers la passerelle de sortie.
- **Configuration de la communauté SNMP pour la supervision réseau :**

snmp-server community MyCommunity RO

## Unités d'organisation – Active Directory

Au sein du Lycée François Verneuil, les utilisateurs sont organisés en unités d'organisation (UO) distinctes dans l'Active Directory.

Les **Elèves SIO** et les **Professeurs SIO** disposent chacun de leur propre UO, ce qui permet de gérer les droits, les ressources et les stratégies de groupe de manière adaptée à leur profil. Cette structuration facilite l'administration du réseau et la sécurité du système d'information.



# Configuration de l'adressage IP dynamique : DHCP

The first screenshot shows the DHCP console for 'srv-w1.labo447.edu' with the 'IPv4' scope selected. The 'Options de serveur' folder is expanded, and 'Étendue [172.16.48.0] RP E' is selected. The table below shows the IP range configuration:

Adresse IP de début	Adresse IP de fin	Description
172.16.48.50	172.16.48.69	Plage d'adresses pour la distribution

The second screenshot shows the same console with 'Baux d'adresses' selected. The table below lists the assigned IP addresses and their lease expiration times:

Adresse IP du client	Nom	Expiration du bail	Type
172.16.48.50	PC-W2.labo447.edu	30/04/2026 10:42:57	DHCP
172.16.48.51	PC-L1.labo447.edu	24/04/2026 12:04:38	DHCP
172.16.48.52	PC-W1.labo447.edu	23/04/2026 09:41:19	DHCP
172.16.48.53	PC-W1.labo447.edu	02/05/2026 09:52:12	DHCP

The third screenshot shows the 'Options d'étendue' selected. The table below lists the DHCP options configured for the scope:

Nom d'option	Fournisseur	Valeur	Nom de la stratégie
003 Routeur	Standard	172.16.48.253	Aucun
006 Serveurs DNS	Standard	172.16.47.11	Aucun
015 Nom de domaine DNS	Standard	labo447.edu	Aucun

## Test du bon fonctionnement du DHCP

```
C:\Users\mrhenri>
C:\Users\mrhenri>ipconfig /release

Configuration IP de Windows

Carte Ethernet Ethernet0 :

    Suffixe DNS propre à la connexion. . . :
    Passerelle par défaut. . . . . :

C:\Users\mrhenri>ipconfig /renew

Configuration IP de Windows

Carte Ethernet Ethernet0 :

    Suffixe DNS propre à la connexion. . . : labo447.edu
    Adresse IPv4. . . . . : 172.16.48.53
    Masque de sous-réseau. . . . . : 255.255.255.0
    Passerelle par défaut. . . . . : 172.16.48.253

C:\Users\mrhenri>
```

# Stratégie de groupe Elève

Gestion de stratégie de groupe

Fichier Action Affichage Fenêtre ?

Gestion de stratégie de groupe

- Forêt : labo447.edu
  - Domaines
    - labo447.edu
      - Connecter\_Lecteur\_Réseau
      - Default Domain Policy
      - Domain Controllers
      - Elèves SIO
        - Elèves**
      - Professeurs SIO
      - Objets de stratégie de groupe
      - Filtres WMI
      - Objets GPO Starter
    - Sites
  - Modélisation de stratégie de groupe
  - Résultats de stratégie de groupe

### Elèves

Étendue Détails Paramètres Délégation

**Liaisons**

Afficher les liaisons à cet emplacement : labo447.edu

Les sites, domaines et unités d'organisation suivants sont liés à cet objet GPO :

Emplacement	Appliqué	Lien activé	Chemin d'accès
Elèves SIO	Non	Oui	labo447.edu/Elèves SIO

### Elèves

Données recueillies le : 07/05/2025 08:21:30

[afficher tout](#)

#### Détails

Domaine	labo447.edu
Propriétaire	LABO447\Admins du domaine
Créé le	28/04/2025 14:28:12
Modifié le	29/04/2025 08:49:26
Révisions utilisateur	8 (AD), 8 (SYSVOL)
Révisions ordinateur	0 (AD), 0 (SYSVOL)
ID unique	{8864C0C3-8162-465D-A563-51BE93226688}
État GPO	Activé

#### Liaisons

Emplacement	Appliqué	État du lien	Chemin d'accès
Elèves SIO	Non	Activé	labo447.edu/Elèves SIO

Cette liste ne contient que les liaisons du domaine de l'objet de stratégie de groupe.

#### Filtrage de sécurité

Les paramètres de cet objet GPO ne s'appliquent qu'aux groupes, utilisateurs et ordinateurs suivants :

Nom
AUTORITE NT\Utilisateurs authentifiés

#### Délégation

Ces groupes et utilisateurs ont l'autorisation spécifiée pour cet objet de stratégie de groupe.

Nom	Autorisations acceptées	Hérité
AUTORITE NT\ENTREPRISE DOMAIN CONTROLLERS	Lecture	Non
AUTORITE NT\Système	Modifier les paramètres, supprimer, modifier la sécurité	Non
AUTORITE NT\Utilisateurs authentifiés	Lecture (à partir du filtrage de sécurité)	Non
LABO447\Administrateurs de l'entreprise	Modifier les paramètres, supprimer, modifier la sécurité	Non
LABO447\Admins du domaine	Modifier les paramètres, supprimer, modifier la sécurité	Non

#### Configuration ordinateur (activée)

Aucun paramètre n'est défini.

#### Configuration utilisateur (activée)

### Stratégies

#### Modèles d'administration

Definitions de stratégies (fichiers ADMX) récupérées à partir de l'ordinateur local.

#### Bureau

Stratégie	Paramètre	Commentaire
Empêcher l'ajout, le glisser-déplacer et la fermeture des barres d'outils de la Barre des tâches	Activé	
Supprimer l'icône de la Corbeille du Bureau	Activé	

#### Panneaux de configuration/Affichage

Stratégie	Paramètre	Commentaire
Désactiver le Panneau de configuration Affichage	Activé	
Masquer l'onglet Paramètres	Activé	

#### Réseau/Connexions réseau

Stratégie	Paramètre	Commentaire
Interdire la configuration avancée de l'TCP/IP	Activé	
Possibilité d'activer/désactiver une connexion réseau	Activé	

#### Système

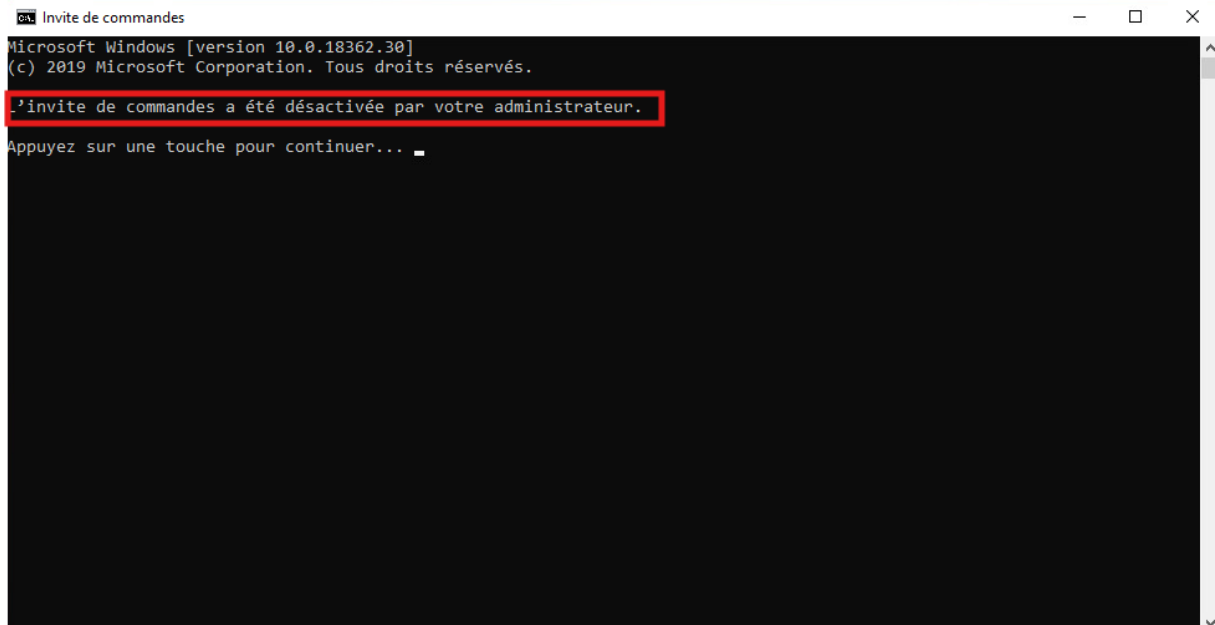
Stratégie	Paramètre	Commentaire
Désactiver l'accès à l'invite de commandes	Activé	
Désactiver également le traitement des scripts d'invite de commande ?		Non
Empêcher l'accès aux outils de modifications du Registre	Activé	
Désactiver l'exécution silencieuse de regedit.exe ?		Oui

Cette série de captures d'écran illustre les différentes stratégies de groupe que j'ai configurées pour renforcer la sécurité et limiter les possibilités de modification du système par les utilisateurs. Voici les paramètres appliqués :

- **Empêcher l'ajout, le glisser-déplacer et la fermeture des barres d'outils de la barre des tâches** : cette stratégie bloque toute modification manuelle de la barre des tâches pour maintenir une interface utilisateur cohérente et maîtrisée.
- **Supprimer l'icône de la corbeille du bureau** : supprime l'accès direct à la corbeille pour simplifier le bureau et éviter les suppressions/restaurations non contrôlées.
- **Désactiver le panneau de configuration Affichage** : empêche les utilisateurs de modifier la résolution, les thèmes ou d'autres paramètres d'affichage.
- **Masquer l'onglet Paramètres** : restreint l'accès à certains paramètres système pour éviter toute reconfiguration par l'utilisateur.
- **Interdire la configuration avancée de TCP/IP** : limite la modification des paramètres réseau sensibles pour éviter les erreurs ou les manipulations malveillantes.
- **Possibilité d'activer/désactiver une connexion réseau** : permet de gérer les connexions réseau sans donner accès aux paramètres avancés.
- **Désactiver l'accès à l'invite de commande** : empêche l'exécution de commandes système pouvant compromettre la sécurité ou l'intégrité du poste.
- **Empêcher l'accès aux outils de modification du registre** : bloque l'accès à l'Éditeur du Registre afin d'éviter toute altération des configurations système critiques.

## Test du bon fonctionnement de la GPO Elève

### Accès à l'invite de commande désactivé



### Icône de la corbeille supprimé

