



DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

MINISTÈRE CHARGÉ
DE L'EMPLOI

Nom de naissance

► DEREUSME

Nom d'usage

► DEREUSME

Prénom

► Alexandre

Adresse

► 39 avenue de la comtesse lily pastrè,
13010 Marseille

Titre professionnel visé

Technicien supérieur systèmes et réseaux

MODALITE D'ACCES :

- Parcours de formation
- Validation des Acquis de l'Expérience (VAE)

DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

Présentation du dossier

Le dossier professionnel (DP) constitue un élément du système de validation du titre professionnel.
Ce titre est délivré par le Ministère chargé de l'emploi.

Le DP appartient au candidat. Il le conserve, l'actualise durant son parcours et le présente **obligatoirement à chaque session d'examen.**

Pour rédiger le DP, le candidat peut être aidé par un formateur ou par un accompagnateur VAE.

Il est consulté par le jury au moment de la session d'examen.

Pour prendre sa décision, le jury dispose :

1. des résultats de la mise en situation professionnelle complétés, éventuellement, du questionnaire professionnel ou de l'entretien professionnel ou de l'entretien technique ou du questionnement à partir de productions.
2. du **Dossier Professionnel (DP)** dans lequel le candidat a consigné les preuves de sa pratique professionnelle.
3. des résultats des évaluations passées en cours de formation lorsque le candidat évalué est issu d'un parcours de formation
4. de l'entretien final (dans le cadre de la session titre).

[Arrêté du 22 décembre 2015, relatif aux conditions de délivrance des titres professionnels du ministère chargé de l'Emploi]

Ce dossier comporte :

- ▶ pour chaque activité-type du titre visé, un à trois exemples de pratique professionnelle ;
- ▶ un tableau à renseigner si le candidat souhaite porter à la connaissance du jury la détention d'un titre, d'un diplôme, d'un certificat de qualification professionnelle (CQP) ou des attestations de formation ;
- ▶ une déclaration sur l'honneur à compléter et à signer ;
- ▶ des documents illustrant la pratique professionnelle du candidat (facultatif)
- ▶ des annexes, si nécessaire.

Pour compléter ce dossier, le candidat dispose d'un site web en accès libre sur le site.

DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

 <http://travail-emploi.gouv.fr/titres-professionnels>

Sommaire

Exemples de pratique professionnelle

Exploiter les éléments de l'infrastructure et assurer le support aux utilisateurs	p.	5
▶ Gestion des tickets d'incidents et de demandes en tant qu'Helpdesk (Compétence 1)	p.	5
▶ Création d'un compte utilisateur et intégration au domaine AD (Compétence 2)	p.	8
▶ Mise en place d'un service RH sur un serveur Linux (Compétence 3)	p.	11
Maintenir l'infrastructure et contribuer à son évolution et à sa sécurisation	p.	14
▶ Ajout automatisé d'utilisateurs dans l'Active Directory (Compétence 6)	p.	14
▶ Configuration et sécurisation de VLANs selon les recommandations de l'ANSSI (Compétence 7)	p.	17
▶ Déploiement automatisé de postes clients avec WDS et PXE (Compétence 9)	p.	20
Titres, diplômes, CQP, attestations de formation (facultatif)	p.	23
Déclaration sur l'honneur	p.	24
Documents illustrant la pratique professionnelle (facultatif)	p.	25
Annexes (Si le RC le prévoit)	p.	26

DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

EXEMPLES DE PRATIQUE PROFESSIONNELLE

DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

Activité-type 1 Exploiter les éléments de l'infrastructure et assurer le support aux utilisateurs

Exemple n°1 ► Gestion des tickets d'incidents et de demandes utilisateurs en tant qu'Helpdesk (Compétence 1)

1. Décrivez les tâches ou opérations que vous avez effectuées, et dans quelles conditions :

En tant que technicien helpdesk chez **SPIE ICS**, je suis chargé d'assurer le support informatique des agents de la **Métropole Aix-Marseille**. Chaque matin, je consulte la plateforme **GLPI**, qui centralise les tickets reçus par différents canaux (mails, portail utilisateur, appels entrants). Je priorise les demandes selon leur nature (incident bloquant ou simple demande) et selon le statut des agents (VIP possibles).

Je prends en charge les tickets ou les appels en appliquant une méthode structurée :

- **Prise en compte** : je lis le descriptif, puis je contacte l'utilisateur si nécessaire pour reformuler la demande à l'aide de questions types ou je créer un nouveau ticket si appel sortant.
- **Diagnostic** : j'identifie la cause du problème en utilisant les techniques d'investigation (journal d'événements, tests de base, capture d'écran, questions type posées).
- **Intervention** : selon le cas, je procède à la résolution directe (ex. configuration d'une imprimante, réglage d'affichage d'un second écran, assistance sur une application métier). Lorsque cela est possible, j'utilise l'outil de prise de main à distance **PMAD – Assistance rapide de Windows**.
- **Escalade** : si le problème dépasse mon périmètre (par ex. panne matérielle lourde ou incident réseau), j'escalade le ticket vers le niveau supérieur.
- **Clôture et suivi** : une fois le problème résolu, je renseigne le ticket dans GLPI, j'indique les actions menées et je demande validation à l'utilisateur.

Au cours d'une même journée, je traite ainsi plusieurs cas variés, par exemple :

- Demande d'installation d'imprimante,
- Assistance pour paramétrage de logiciels bureautiques (m365),
- Résolution d'un problème d'affichage sur second écran,
- Dépannage d'un poste utilisateur (disque saturée, connexion au VPN, pilotes obsolètes),
- Incident sur une application métier.

Je respecte les délais fixés par les SLA (Service Level Agreement) et les consignes internes de sécurité informatique.

Exemple concret : (screens dans partie 5)

Un agent de la Métropole a ouvert un ticket via le portail GLPI (via un formulaire) en indiquant : « *Il m'est impossible d'utiliser l'imprimante, un identifiant et un mot de passe me sont demandés.* »

Pour traiter ce ticket, j'ai suivi les étapes suivantes :

1. **Réception et lecture du ticket** : j'indique immédiatement les champs suivants dans GLPI :
 - Type : *Incident*
 - Catégorie : Accès Impression / Scan

DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

- *Statut* : En cours (Attribué)
 - *Source de la demande* : FormCreator (Formulaire rempli sur GLPI)
 - *Urgence / Impact / Priorité* : Moyenne (ce n'est pas bloquant)
 - *Lieu / Demandeur* : Monsieur X, TLM (tour la Marseillaise)
 - *Attribué à* : Helpdesk (groupe support N1)
2. **Prise de contact** : j'ai appelé directement l'agent pour clarifier la situation.
 3. **Écoute active et questionnement** : l'utilisateur m'a expliqué que l'imprimante demandait un badge puis un identifiant et un mot de passe. Grâce à mes questions ciblées, j'ai identifié que le problème venait probablement du fait que son poste n'était pas correctement connecté à l'imprimante.
 4. **Diagnostic et intervention** : J'ai regardé la base de connaissance de GLPI (imprimante à badge de la métropole) et j'ai pris le contrôle à distance du poste via **Assistance rapide Windows**.
 5. **Résolution** :
 - Installation de l'imprimante sur le poste de l'utilisateur,
 - Configuration de la connexion,
 - Lancement d'une impression de test.
 6. **Validation** : j'ai demandé à l'agent de saisir ses identifiants personnels sur l'imprimante. L'impression a été validée avec succès.
 7. **Clôture** : l'utilisateur a confirmé que le problème était résolu. J'ai consigné les actions effectuées dans le ticket GLPI. L'utilisateur a également validé la solution sur GLPI ce qui a clôturé le ticket.

2. Précisez les moyens utilisés :

- **Logiciel de gestion des tickets** : GLPI (création, suivi et clôture).
- **Outil de prise en main à distance** : Assistance rapide de Windows.
- **Scripts/questionnaires types** fournis par SPIE ICS pour faciliter le diagnostic.
- **Documentation interne** : base de connaissances GLPI, procédures de résolution, charte de sécurité de la Métropole.
- **Matériel** : poste de travail équipé Windows 11, CISCO pour les appels entrants/sortants.

3. Avec qui avez-vous travaillé ?

- **Les utilisateurs finaux** : agents de la Métropole Aix-Marseille, avec qui j'échange pour comprendre leurs besoins et vérifier la résolution.
- **Le superviseur de l'équipe Helpdesk** : à qui je rends compte et qui valide les escalades.
- **L'équipe support de niveau 2** : vers qui je transfère certains tickets nécessitant une expertise approfondie (applications métiers spécifiques, problèmes serveurs).
- **Les collègues du helpdesk** : pour partager les bonnes pratiques et homogénéiser le traitement des demandes.

DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

4. Contexte

Nom de l'entreprise, organisme ou association	►	Cette activité est réalisée dans le cadre de ma mission de Technicien Helpdesk au centre de services SPIE ICS pour le compte de la Métropole Aix-Marseille .
Chantier, atelier, service	►	Service support Helpdesk (Centre de services SPIE ICS).
Période d'exercice	►	Du : 18/08/2025 au : pas de date de fin (CDI)

5. Informations complémentaires (facultatif)

Cette activité me permet de développer mon sens de l'analyse et de la communication. Elle m'a appris à adapter mon vocabulaire au niveau technique des utilisateurs, à gérer plusieurs priorités en même temps et à respecter un processus structuré (prise en charge, suivi, clôture ou escalade, mise à jour base de connaissance).

Screens illustrant l'exemple concret :

Demande assistance : paramétrage imprimante (367343)

Créé : il y a 4 jours par [REDACTED] Dernière mise à jour : il y a 4 jours par [REDACTED]

Demande assistance : paramétrage imprimante

Données du formulaire

Description de la demande

1) Est-ce une demande d'assistance sur une application métier ? : Non
2) Quel type d'assistance souhaitez-vous ? : Matériel - Impressions
3) Quelle est l'urgence ? : Haute
4) Où êtes vous ? : Métropole
5) A quel N° pouvons nous vous joindre ? : [REDACTED]
6) Où et quand serez vous joignables ? :
7) Titre ou résumé court de votre demande : paramétrage imprimante
8) Décrivez nous votre demande :
Bonjour,
Il m'est impossible d'utiliser l'imprimante, un identifiant et mot de passe me sont demandés.

9) Pièce jointe (copie d'écran, photo, document) : Pas de document rattaché

Créé : il y a 4 jours par [REDACTED] Dernière mise à jour : il y a 4 jours par [REDACTED]

PMAD OK

Installation imprimante sur le poste

Impression d'une page de test : ok

Créé : il y a 4 jours par [REDACTED]

PMAD OK

Installation imprimante sur le poste

Impression d'une page de test : ok

Accepté le 03-09-2025 18:28 par [REDACTED]

Créé : il y a 4 jours par [REDACTED]

Solution approuvée

DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

Activité-type 1 Exploiter les éléments de l'infrastructure et assurer le support aux utilisateurs

Exemple n°2 ▶ Création d'un compte utilisateur et intégration au domaine AD (Compétence 2)

1. Décrivez les tâches ou opérations que vous avez effectuées, et dans quelles conditions :

Dans le cadre d'une étude de cas abordée lors de ma formation de **Technicien supérieur systèmes et réseaux (TSSR)** suivie avec STUDI, j'ai mené une mise en pratique destinée à mettre en pratique l'exploitation d'un serveur Windows et d'un domaine Active Directory.

L'objectif était de **simuler l'arrivée d'un nouvel utilisateur dans une entreprise** et de lui permettre d'accéder à son environnement de travail. Pour cela, j'ai procédé en plusieurs étapes : (screens dans partie 5 + annexe)

1. Crédit et configuration du serveur Active Directory

- J'ai déployé une machine virtuelle **Windows Server 2022** sous VMware Workstation Pro 17.
- Après avoir appliqué les configurations initiales (mot de passe administrateur complexe, renommage du serveur en « SUPERMAN » selon la norme RFC 1178, attribution d'une IP fixe),
- J'ai installé le rôle **Active Directory Domain Services (AD DS)** et créé le domaine racine **comptaas.lan**.

2. Préparation du poste client Windows 10

- J'ai cloné une VM **Windows 10 Professionnel**, indispensable pour rejoindre un domaine.
- J'ai configuré une adresse IP fixe en renseignant le serveur AD comme DNS.

3. Crédit du compte utilisateur dans l'AD

- J'ai utilisé la console **Active Directory Users and Computers** pour créer le compte « **adereusme** » dans l'unité organisationnelle prévue.
- L'option « *l'utilisateur doit changer le mot de passe à la prochaine ouverture de session* » a été activée afin de renforcer la sécurité.

4. Intégration du poste client au domaine

- Le poste Windows 10 a été ajouté au domaine **comptaas.lan** puis redémarré pour appliquer la configuration.

5. Connexion de l'utilisateur

- Depuis l'écran de connexion, j'ai sélectionné « *Autre utilisateur* » et saisi l'identifiant « **COMPTAAS\adereusme** » avec le mot de passe initial.
- Le changement de mot de passe a été effectué lors de la première ouverture de session.
- J'ai ensuite vérifié que l'utilisateur accédait bien à sa session via le domaine.

DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

2. Précisez les moyens utilisés :

- **Logiciels et environnements** : VMware Workstation Pro 17, Windows Server 2022, Windows 10 Professionnel.
- **Outils systèmes** : Gestionnaire de serveur pour l'installation du rôle AD DS, console **Active Directory Users and Computers** pour la gestion des comptes utilisateurs.
- **Procédures** : recommandations de configuration Windows Server (sécurité, nommage, IP), paramétrage DNS côté client.
- **Documentation** : supports de formation STUDI et consignes du projet.

3. Avec qui avez-vous travaillé ?

Cette activité a été réalisée **en autonomie**, dans le cadre de ma formation en ligne **STUDI**.

Cependant, j'ai pu m'appuyer sur :

- Les ressources pédagogiques et les guides pratiques fournis par la plateforme.
- Le support technique/tutorat en cas de difficultés rencontrées.

4. Contexte

Nom de l'entreprise, organisme ou association ▶

Cette mise en pratique a été réalisée dans le cadre de ma formation STUDI, à domicile sur mon environnement de virtualisation (Workstation Pro). L'exercice avait pour objectif de reproduire une situation professionnelle réelle d'intégration d'un nouvel arrivant dans une entreprise, en appliquant les procédures standards d'Active Directory.

Chantier, atelier, service ▶

Mise en pratique STUDI : Exploiter des serveurs Windows et un domaine Active Directory.

Période d'exercice ▶ Du : 08/09/2025 au : 08/09/2025

5. Informations complémentaires (*facultatif*)

Cette activité m'a permis de consolider mes compétences sur l'**exploitation d'un serveur Windows et d'un domaine Active Directory**. Elle m'a également sensibilisé à l'importance des **bonnes pratiques de sécurité** (mot de passe fort, changement obligatoire à la première connexion) et à la **rigueur dans le paramétrage réseau** (DNS, IP fixes) pour garantir le bon fonctionnement de l'annuaire.

DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

Screens illustrant l'exemple :

The screenshot shows the 'Nouvel objet - Utilisateur' (New Object - User) dialog box on the left and a user profile card on the right.

Nouvel objet - Utilisateur

Créer dans : comptaas.lan/Users

Prénom : alexandre Initials : ad

Nom : dereusme

Nom complet : alexandre ad. dereusme

Nom d'ouverture de session de l'utilisateur : adereusme @comptaas.lan

Nom d'ouverture de session de l'utilisateur (antérieur à Windows 2000) : COMPTAAS\adereusme

< Précédent Suivant > Annuler

Autre utilisateur

COMPTAAS\adereusme

..... →

Connectez-vous à COMPTAAS

Comment me connecter à un autre domaine ?

Vos informations

Vous devez activer Windows pour pouvoir personnaliser votre PC.

Activez Windows maintenant.



ALEXANDRE AD. DEREUSME

COMPTAAS\adereusme

The screenshot shows the 'Modification du nom ou du domaine de l'ordinateur' (Change computer name or domain) dialog box.

Vous pouvez modifier le nom et l'appartenance de cet ordinateur. Ces modifications peuvent influer sur l'accès aux ressources réseau.

Nom de l'ordinateur : commercial01

Nom complet de l'ordinateur : commercial01.comptaas.lan

Membre d'un

Domaine : comptaas.lan

Groupe de travail :

Autres...

OK Annuler

DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

Activité-type 1 Exploiter les éléments de l'infrastructure et assurer le support aux utilisateurs

Exemple n°3 ▶ Mise en place d'un service RH sur un serveur Linux (Compétence 3)

1. Décrivez les tâches ou opérations que vous avez effectuées, et dans quelles conditions :

Dans le cadre d'une étude de cas abordée lors de ma formation de **Technicien supérieur systèmes et réseaux (TSSR)** suivie sur la plateforme **STUDI**, j'ai mené une mise en pratique dont l'objectif était l'exploitation d'un serveur Linux.

La mission consistait à **intégrer un nouveau service (RH)** ainsi qu'un utilisateur dédié sur un serveur **Debian 12** installé en machine virtuelle.

Les étapes principales ont été les suivantes : (Screens dans étape 5 + annexe)

1. Mise en place du serveur Debian 12

- J'ai créé une VM sous **VMware Workstation Pro** et installé **Debian 12 en mode serveur**.
- J'ai configuré le réseau en **IP statique** et renommé le serveur conformément à la norme **RFC 1178**
 - **echo "batman" > /etc/hostname**
 - **nano /etc/hosts**
- Pour renforcer la sécurité, j'ai mis en place un **compte administrateur secondaire**. Après installation de **sudo**, j'ai ajouté mon utilisateur « **alexandre** » au groupe sudo afin d'éviter l'usage direct du compte root
 - **SU -**
 - **apt-get update**
 - **apt-get install sudo**
 - **usermod -aG sudo alexandre**

2. Création de l'utilisateur Alexis Dubois

- Commande : **sudo useradd -m -s /bin/bash -d /home/alexis-dubois alexis-dubois**
(Cette commande crée l'utilisateur, son répertoire personnel, et lui attribue Bash comme shell par défaut.)
- J'ai ensuite défini son mot de passe avec : **sudo passwd alexis-dubois**

3. Création du groupe RH et rattachement de l'utilisateur

- J'ai créé le groupe RH : **sudo groupadd RH**
- L'utilisateur **alexis-dubois** a été ajouté à ce groupe : **sudo usermod -aG RH alexis-dubois**
- J'ai vérifié son appartenance au groupe via la commande : **groups alexis-dubois**

4. Gestion des droits sur un fichier

- J'ai créé un fichier : **/home/alexis-dubois/DroitsAlexisD.txt**
- Le propriétaire et le groupe ont été attribués :
 - **sudo chown alexis-dubois:RH /home/alexis-dubois/DroitsAlexisD.txt**

DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

- J'ai défini des permissions : ***sudo chmod 700 /home/alexis-dubois/DroitsAlexisD.txt***
(Seul alexis-dubois pourra lire, écrire et exécuter le fichier. Le groupe RH et les autres utilisateurs n'ont aucun accès.)
- Une vérification a été effectuée : ***ls -l /home/alexis-dubois/DroitsAlexisD.txt***

Grâce à ces étapes, j'ai pu mettre en place un environnement Linux structuré, avec un **nouvel utilisateur** intégré dans son **service RH** et bénéficiant de droits sécurisés sur ses fichiers.

2. Précisez les moyens utilisés :

- **Hyperviseur** : VMware Workstation Pro.
- **Système d'exploitation** : Debian 12.
- **Commandes Linux** : useradd, passwd, groupadd, usermod, chown, chmod, ls.
- **Bonnes pratiques** : séparation des comptes root / utilisateur, permissions restrictives sur les fichiers.
- **Documentation** : support du projet STUDI et ressources officielles Debian.

3. Avec qui avez-vous travaillé ?

Cette activité a été réalisée **en autonomie** dans le cadre du projet de ma formation à STUDI. J'ai cependant pu m'appuyer sur :

- Les supports pédagogiques et pas-à-pas fournis par **STUDI**,
- Les forums et ressources en ligne dédiées à Debian pour valider certaines configurations.

4. Contexte

Nom de l'entreprise, organisme ou association ▶

Cette mise en pratique a été réalisée dans le cadre du **projet « Exploiter des serveurs Linux »** de ma formation STUDI, à domicile sur mon environnement de virtualisation (Workstation Pro).

Elle simule une situation professionnelle réelle : intégrer un nouveau service et un utilisateur dans un environnement Linux, tout en appliquant les bonnes pratiques de gestion des droits et de sécurité.

Chantier, atelier, service ▶

Mise en pratique STUDI : Exploiter des serveurs Linux.

Période d'exercice ▶

Du : 13/09/2025 au : 14/09/2025

5. Informations complémentaires (facultatif)

Cette mise en pratique m'a permis de :

- Renforcer ma maîtrise des commandes de base Linux,

DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

- Appliquer les principes de gestion des utilisateurs et des groupes,
- Comprendre l'importance d'une bonne gestion des droits d'accès (confidentialité et sécurité des données).

Screens illustrant l'exemple :

Avant et après le changement de nom :

```
Debian GNU/Linux 12 debian tty1      Debian GNU/Linux 12 batman tty1
debian login:                      batman login: _
```

Gestion des comptes et des permissions :

```
alexandre@batman:~$ sudo useradd -m -s /bin/bash -d /home/alexis-dubois alexis-dubois
[sudo] Mot de passe de alexandre :
alexandre@batman:~$ sudo passwd alexis-dubois
Nouveau mot de passe :
Retapez le nouveau mot de passe :
passwd : mot de passe mis à jour avec succès
alexandre@batman:~$ sudo usermod -aG RH alexis-dubois
usermod : le groupe 'RH' n'existe pas
alexandre@batman:~$ addgroup RH
-bash: addgroup : commande introuvable
alexandre@batman:~$ sudo addgroup RH
addgroup : Veuillez indiquer un nom d'utilisateur qui corresponde à l'expression
           rationnelle spécifiée à l'aide de la variable de configuration
           « NAME_REGEX ». Utilisez l'option « --allow-bad-names » pour
           pour outrepasser cette vérification ou reconfigurez « NAME_REGEX »
           dans la configuration.
alexandre@batman:~$ sudo groupadd RH
alexandre@batman:~$ sudo usermod -aG RH alexis-dubois
alexandre@batman:~$ groups alexis-dubois
alexis-dubois : alexis-dubois RH
alexandre@batman:~$
```

```
alexandre@batman:~$ sudo touch /home/alexis-dubois/DroitsAlexisD.txt
[sudo] Mot de passe de alexandre :
alexandre@batman:~$ sudo chown alexis-dubois:RH /home/alexis-dubois/DroitsAlexisD.txt
alexandre@batman:~$ sudo chmod 700 /home/alexis-dubois/DroitsAlexisD.txt
alexandre@batman:~$ ls -l /home/alexis-dubois/DroitsAlexisD.txt
-rwx----- 1 alexis-dubois RH 0 13 sept. 20:10 /home/alexis-dubois/DroitsAlexisD.txt
alexandre@batman:~$
```

DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

Activité-type 2 Maintenir l'infrastructure et contribuer à son évolution et à sa sécurisation

Exemple n° 1 ▶ Ajout automatisé d'utilisateurs dans l'Active Directory (Compétence 6)

1. Décrivez les tâches ou opérations que vous avez effectuées, et dans quelles conditions :

Dans le cadre d'une étude de cas abordée lors de ma formation **TSSR** suivie sur la plateforme **STUDI**, j'ai réalisé une mise en pratique destiné à l'automatisation de tâches administratives sur un serveur Windows Server 2022.

L'objectif était de **simplifier et sécuriser la création de comptes utilisateurs dans l'Active Directory (AD)** en mettant en place un **script PowerShell et une planification de tâche**. Ce script permet d'éviter les erreurs manuelles, de gagner du temps et d'assurer une homogénéité dans la gestion des utilisateurs.

Les étapes principales ont été les suivantes : (Screens dans partie 5 + annexe)

1. Préparation de l'environnement

- Mise en place d'un serveur Windows Server 2022 avec le rôle **AD DS** (Active Directory Domain Services) installé (mise en pratique de l'activité-type 1).
- Création d'une **Unité d'Organisation (OU)** dédiée : *Utilisateurs*.
- Conception d'un **fichier CSV** contenant les informations des nouveaux collaborateurs (identifiant, mot de passe, prénom, nom, email, département, fonction).

2. Création et personnalisation du script PowerShell (voir « 5. Informations complémentaires »)

- J'ai développé un script permettant **l'importation des données depuis le fichier CSV**.
- Le script automatise la création des utilisateurs avec les paramètres suivants :
 - Importation du fichier CSV : **Import-CSV**
 - Je check si l'utilisateur existe déjà et je le stocke dans une variable : **existingUser**
 - Vérification si besoin de créer l'utilisateur : avec le « if » et la variable créée
 - Identifiant de connexion : **SamAccountName : prénom.nom**
 - Mot de passe initial avec obligation de changement à la première connexion : **ChangePasswordAtLogon**
 - Activation immédiate du compte : **Enabled**

3. Exécution et vérification

- J'ai lancé le script pour générer automatiquement les comptes.
- J'ai contrôlé dans l'AD la présence des utilisateurs créés dans l'OU *Utilisateurs*.
- Un test de connexion a ensuite été effectué sur un poste client avec un compte nouvellement créé.

4. Planification de l'exécution

- J'ai configuré le **Planificateur de tâches Windows** pour automatiser l'exécution quotidienne du script à 22h.
- Ce mécanisme simule une entreprise accueillant régulièrement de nouveaux collaborateurs : il suffit de mettre à jour le fichier CSV, et le script prend en charge le reste.

DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

2. Précisez les moyens utilisés :

- **Environnement** : VMware Workstation Pro, Windows Server 2022.
- **Services** : Active Directory Domain Services (AD DS).
- **Outils** : PowerShell, Planificateur de tâches Windows.
- **Supports** : ressources pédagogiques du projet STUDI, documentation Microsoft.

3. Avec qui avez-vous travaillé ?

Cette activité a été réalisée **en autonomie** dans le cadre du projet STUDI.

Je me suis toutefois appuyé sur :

- Les supports pédagogiques STUDI,
- La documentation en ligne de Microsoft PowerShell,
- Et mes tests pratiques sur l'environnement de virtualisation.

4. Contexte

Nom de l'entreprise, organisme ou association ▶

Cette mise en pratique s'inscrit dans le cadre du **projet "Automatiser des tâches à l'aide de scripts"**. Elle correspond à une situation réelle rencontrée en entreprise : l'intégration régulière de nouveaux collaborateurs dans l'Active Directory. L'automatisation via script permet de **maintenir** l'infrastructure AD à jour, d'**améliorer son évolution** (réduction du temps de traitement) et de **renforcer sa sécurisation** (paramétrage automatique des mots de passe et obligation de les changer).

Chantier, atelier, service ▶

Mise en pratique STUDI : Automatiser des tâches à l'aide de scripts.

Période d'exercice ▶

Du : 14/09/2025 au : 14/09/2025

5. Informations complémentaires (*facultatif*)

Cette activité m'a permis de :

- Développer mes compétences en **scripting PowerShell**,
- Comprendre l'intérêt de **l'automatisation** dans la gestion quotidienne d'un domaine,
- Mettre en œuvre une solution concrète contribuant à la **fiabilité et la sécurité** du système d'information.

DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

Screens illustrant l'exemple :

The screenshot shows the Windows PowerShell ISE interface. On the left, there's a file browser window showing a file named 'users.csv' and a PowerShell script named 'AD.ps1'. The 'AD.ps1' file is highlighted with a red box. The main window displays the PowerShell script content:

```
Administrator : Windows PowerShell ISE
Fichier Modifier Afficher Outils Déboguer Composants additionnels Aide
[File] [Edit] [View] [Tools] [Debug] [Add-ons] [Help]
AD.ps1 X
4 # Chemin vers le fichier CSV
5 $csvPath = "C:\Users\Administrateur\Desktop\users.csv"
6
7 #Importer la liste des utilisateurs depuis le CSV
8 $users = Import-Csv -Path $csvPath
9
10 foreach ($user in $users) {
11     #Création du mot de passe sécurisé
12     $securePassword = ConvertTo-SecureString $user.password -AsPlainText -Force
13
14     # Vérifier si l'utilisateur existe déjà
15     $existingUser = Get-ADUser -Filter "SamAccountName -eq '$($user.Username)'"
16         -ErrorAction SilentlyContinue
17
18     if ($null -eq $existingUser) {
19         $username = $user.username
20         $firstname = $user.firstname
21         $lastname = $user.lastname
22         $fullname = "$($user.firstname) $($user.lastname)"
23         $email = $user.email
24         $department = $user.department
25         $title = $user.title
26
27         #Création de l'utilisateur
28         New-ADUser -SamAccountName $username `
29             -Name $fullname `
30             -UserPrincipalName $username@comptaas.lan `
31             -AccountPassword $securePassword `
32             -ChangePasswordAtLogon $true
33             -Department $department
34             -Division $title
35             -EmailAddress $email
36             -Path "OU=Utilisateurs,DC=comptaas,DC=lan"
37             -Enabled $true
38
39         Write-Host "Utilisateur $username créé avec succès."
40     } else {
41         Write-Host "Utilisateur $username existe déjà."
42     }
43 }
```

The bottom pane shows the PowerShell command history and output:

```
PS C:\Users\Administrateur> C:\Users\Administrateur\Desktop\AD.ps1
Utilisateur alexandre.dereusme créé avec succès.
Utilisateur alexis.dubois créé avec succès.

PS C:\Users\Administrateur>
```

The status bar at the bottom indicates the script has completed successfully.

The screenshot shows the 'Utilisateurs et ordinateurs Active Directory' snap-in. The left navigation pane shows the tree structure of the Active Directory, with the 'Utilisateurs' folder highlighted with a red box. The right pane displays a table of users:

Nom	Type	Description
Alexandre Dereusme	Utilisateur	
Alexis Dubois	Utilisateur	

The 'Nom' column lists the two users created by the PowerShell script, both of which are highlighted with a red box.

DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

Activité-type 2 Maintenir l'infrastructure et contribuer à son évolution et à sa sécurisation

Exemple n° 2 ► Configuration et sécurisation de VLANs selon les recommandations de l'ANSSI
(Compétence 7)

1. Décrivez les tâches ou opérations que vous avez effectuées, et dans quelles conditions :

Dans le cadre de ma formation **TSSR (STUDI)**, j'ai réalisé une mise en pratique consistant à simuler une infrastructure réseau sur **Cisco Packet Tracer** puis à la durcir selon des bonnes pratiques de sécurité (référence ANSSI).

L'objectif était de segmenter le réseau par services (VLAN) et d'appliquer des mesures de sécurisation pour limiter les risques d'intrusion et maîtriser les échanges inter-services.

Opérations réalisées (résumé pas à pas) : (Screens dans annexe)

1. Préparation de l'environnement :

- J'ai installé **Packet Tracer** sur une VM Windows 10 (sous VMware Workstation Pro).
- J'ai déployé un **routeur Cisco 2901**, un **switch 2960** et six postes de travail (deux par VLAN).

2. Conception du plan IP (VLSM) :

- **VLAN 20 (Comptabilité – 32 postes)** : besoin de 34 adresses → masque **/26 (255.255.255.192)**, plage 172.23.0.1 → 172.23.0.62, broadcast 172.23.0.63.
- **VLAN 10 (RH – 20 postes)** : besoin de 22 adresses → masque **/27 (255.255.255.224)**, plage 172.23.0.65 → 172.23.0.94, broadcast 172.23.0.95.
- **VLAN 30 (Informatique – 5 postes)** : besoin de 7 adresses → masque **/29 (255.255.255.248)**, plage 172.23.0.97 → 172.23.0.102, broadcast 172.23.0.103.

3. Création des VLAN sur le switch :

J'ai créé les VLANs 10 (RH), 20 (Comptabilité) et 30 (Informatique) :

- premier VLAN : **vlan 10, name RH, exit**
- deuxième VLAN : **vlan 20, name Comptabilite, exit**
- troisième VLAN : **vlan 30, name Informatique, exit**

Les interfaces ont ensuite été affectées à chaque VLAN selon les postes connectés :

- **interface fa0/(le numéro de l'interface)**
- **switchport access vlan (10 pour 1-2, 20 pour 3-4, 30 pour 5-6)**
- **exit**

4. Mise en place du routage inter-VLAN :

J'ai configuré le trunk entre le switch et le routeur :

- **interface FA0/7**
- **switchport mode trunk** (tous les VLANs seront acceptés)

Sur le routeur, j'ai activé les sous-interfaces et attribué une adresse IP à chaque VLAN afin de permettre la communication inter-VLAN :

- allumer l'interface : **interface g0/0, no shutdown**

DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

- VLAN 10 : *interface g0/0.10, encapsulation dot1q 10, ip address 172.23.0.93 255.255.255.224*
- VLAN 20 : *interface g0/0.20, encapsulation dot1q 20, ip address 172.23.0.62 255.255.255.192*
- VLAN 30 : *interface g0/0.30, encapsulation dot1q 30, ip address 172.23.0.102 255.255.255.248*

Tests fonctionnels : Des **tests de connectivité** ont été effectués par ping intra-VLAN et inter-VLAN pour valider la configuration des routes et des passerelles.

5. Application des recommandations ANSSI (sécurisation) :

J'ai défini des **mots de passe** pour la console et le mode privilégié :

- *line console 0*
- *password MotDeP@sseConsole*
- *login*
- *enable secret MonMotDeP@sse*

Puis activé le chiffrement des mots de passe :

- *service password-encryption* (applique un algorithme de chiffrement)

Les **ports inutilisés** du switch ont été désactivés pour bloquer toute connexion non autorisée :

- *interface range FastEthernet 0/8 – 24*

- *shutdown*

- *exit*

- *exit*

- *show interfaces status*

J'ai configuré un accès distant **sécurisé en SSH** (génération de clés RSA, création d'un compte administrateur, désactivation de Telnet, activation d'SSH version 2) :

- *ip domain-name comptaas.lan*
- *hostname SW1*
- *crypto key generate rsa (2048)*
- *username admin privilege 15 secret MotDeP@sseAdmin* (Création d'un utilisateur admin)
- *line vty 0 4*
- *transport input ssh*
- *login local*
- *ip ssh version 2* (version 2 de SSH pour plus de sécurité)

Enfin, j'ai sauvegardé la configuration :

- *write memory*

6. Validation : vérification des tables VLAN (show vlan), de la configuration trunk et des sous-interfaces routeur (show running-config), contrôle que l'administration à distance n'accepte plus Telnet et ping des adresses IP entre VLANs.

2. Précisez les moyens utilisés :

- **Matériel / simulateur** : VMware Workstation Pro (VM Windows 10), Cisco Packet Tracer

DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

(topologie : routeur 2901, switch 2960, PC).

- **Logiciels** : Cisco IOS (simulé dans Packet Tracer), éditeur de texte pour scripts/notes.
- **Commandes/techniques** : VLSM pour le plan IP, vlan, switchport access/trunk, configuration de sous-interfaces dot1q sur routeur, interface range ... shutdown, configuration SSH, service password-encryption.
- **Références** : recommandations de bonnes pratiques sécurité réseau (ANSSI), supports du projet STUDI.

3. Avec qui avez-vous travaillé ?

- **Réalisé en autonomie** dans le cadre du projet STUDI.
- **Ressources consultées** : documents pédagogiques STUDI, documentation Cisco et synthèses ANSSI (pour appliquer les bonnes pratiques).

4. Contexte

Nom de l'entreprise, organisme ou association ▶

Projet de la formation TSSR (STUDI). Simulation réalisée en environnement virtuel (**VMware + Packet Tracer**) pour reproduire une situation professionnelle : **une PME/collectivité souhaitant segmenter son réseau par services** (RH, Comptabilité, Informatique) et appliquer des mesures de sécurité minimales conformes aux recommandations nationales de l'ANSSI. Travail effectué à domicile sur mon poste de formation.

Chantier, atelier, service ▶

Mise en pratique STUDI : maintenir et sécuriser les accès à Internet et les interconnexions des réseaux.

Période d'exercice ▶

Du : 16/09/2025 au : 17/09/2025

5. Informations complémentaires (facultatif)

- **Contraintes** : environnement simulé (Packet Tracer) — certaines fonctionnalités réelles d'équipements peuvent différer légèrement. J'ai veillé à documenter toutes les commandes pour faciliter le déploiement sur matériel réel.
- **Résultats et bénéfices** : implémentation d'une segmentation qui réduit les domaines de diffusion, mise en place d'un routage inter-VLAN maîtrisé et renforcement de l'administration (SSH, chiffrement des mots de passe, ports désactivés) → amélioration de la sécurité et de la gestion.
- **Compétences développées** : conception de plan d'adressage VLSM, configuration VLAN/trunk, routage inter-VLAN, application de règles de durcissement réseau selon ANSSI, tests et validation.

DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

Activité-type 2 Maintenir l'infrastructure et contribuer à son évolution et à sa sécurisation

Exemple n° 3 ▶ Déploiement automatisé de postes clients avec WDS et PXE (Compétence 9)

1. Décrivez les tâches ou opérations que vous avez effectuées, et dans quelles conditions :

Dans le cadre de ma formation **TSSR (STUDI)**, j'ai réalisé un projet visant à mettre en place un serveur de déploiement Windows (WDS – *Windows Deployment Services*) pour automatiser l'installation de postes clients via le réseau.

Objectif : permettre à des machines neuves ou réinstallées de démarrer via **PXE** (*Preboot Execution Environment*), d'obtenir une adresse IP via **DHCP**, puis de télécharger automatiquement une image d'installation de **Windows 10**.

Étapes principales réalisées : (Screens dans partie 5 + annexe)

1. Préparation du serveur **Windows Server 2022**

- Installation des rôles nécessaires : **DNS**, **DHCP** et **WDS**.
- Configuration de l'étendue DHCP pour attribuer dynamiquement les adresses IP aux clients PXE.

2. Configuration du rôle **WDS**

- J'ai démarré le service et ouvert la console WDS.
- J'ai créé un dossier de stockage dédié aux images, puis intégré les **images de démarrage (boot.wim)** et les **images d'installation (install.wim)** à partir de l'ISO de Windows 10.
- J'ai corrigé un bug connu lors du déploiement PXE en ajustant les paramètres TFTP :
 - taille de bloc fixée à 4096 octets,
 - désactivation de l'extension de fenêtre variable.

3. Préparation du poste client

- J'ai créé une VM **Windows 10** sur VMware Workstation Pro.
- J'ai vérifié son rattachement au même réseau que le serveur.
- Le firmware a été configuré en **mode BIOS** pour assurer la compatibilité PXE.

4. Déploiement automatisé

- Le poste client a démarré sur le réseau et a récupéré une adresse IP via DHCP.
- Après validation par **F12**, l'image de démarrage (WinPE) a été chargée depuis le serveur WDS.
- L'installation de **Windows 10** s'est ensuite lancée automatiquement à partir de l'image d'installation.
- J'ai finalisé le processus en créant le compte administrateur local.

2. Précisez les moyens utilisés :

- **Environnement** : VMware Workstation Pro (VM Windows Server 2022 + VM Windows 10 client).
- **Services réseau** : DNS, DHCP, PXE, TFTP.

DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

- **Rôle serveur** : Windows Deployment Services (WDS).
- **Images système** : boot.wim et install.wim issues de l'ISO Windows 10.
- **Supports** : documentation Microsoft + projet STUDI.

3. Avec qui avez-vous travaillé ?

Cette activité a été réalisée **en autonomie** dans le cadre du projet STUDI.

Je me suis appuyé sur :

- Les supports de cours et tutoriels STUDI,
- La documentation officielle Microsoft et IT-CONNECT,
- Des tests pratiques sur mes VMs pour valider les configurations DHCP, PXE et TFTP.

4. Contexte

Nom de l'entreprise, organisme ou association ▶

Cette mise en situation simule un scénario professionnel fréquent : une entreprise qui souhaite **standardiser et accélérer le déploiement de ses postes clients**.

Grâce au rôle **WDS**, il devient possible d'installer simultanément plusieurs machines par le réseau, sans avoir à utiliser de supports physiques (clé USB, DVD). Cela garantit :

- Un gain de temps,
- Une homogénéité des installations,
- Une meilleure maîtrise de la maintenance des postes de travail.

Chantier, atelier, service ▶

Mise en pratique STUDI : Exploiter et maintenir les services de déploiement des postes de travail.

Période d'exercice ▶

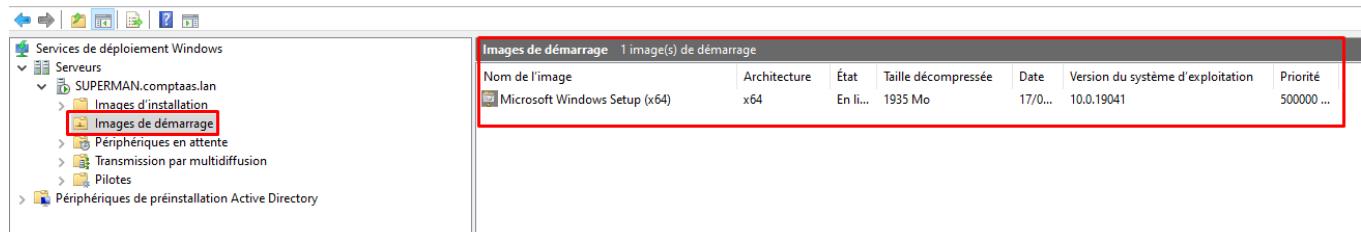
Du : 17/09/2025 au : 18/09/2025

5. Informations complémentaires (*facultatif*)

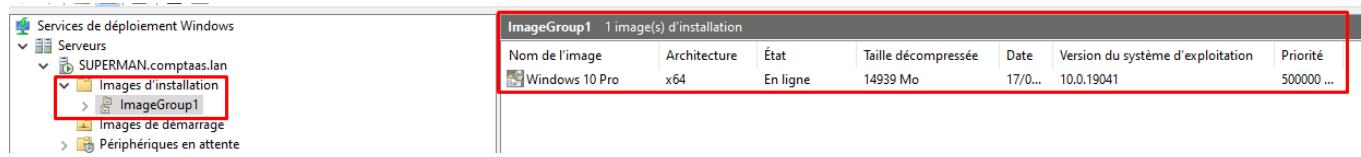
- **Contraintes** : le projet a été réalisé en environnement virtuel, avec un seul poste client. En entreprise, WDS est utilisé pour déployer en masse des dizaines ou centaines de postes.
- **Résultats obtenus** :
 - Installation réussie d'un poste client via PXE,
 - Serveur WDS fonctionnel et prêt à gérer plusieurs déploiements.
- **Compétences développées** :
 - Configuration et exploitation de **WDS**,
 - Compréhension du rôle des services réseau associés (DNS, DHCP, PXE, TFTP),
 - Mise en œuvre d'une solution de déploiement automatisé.

DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

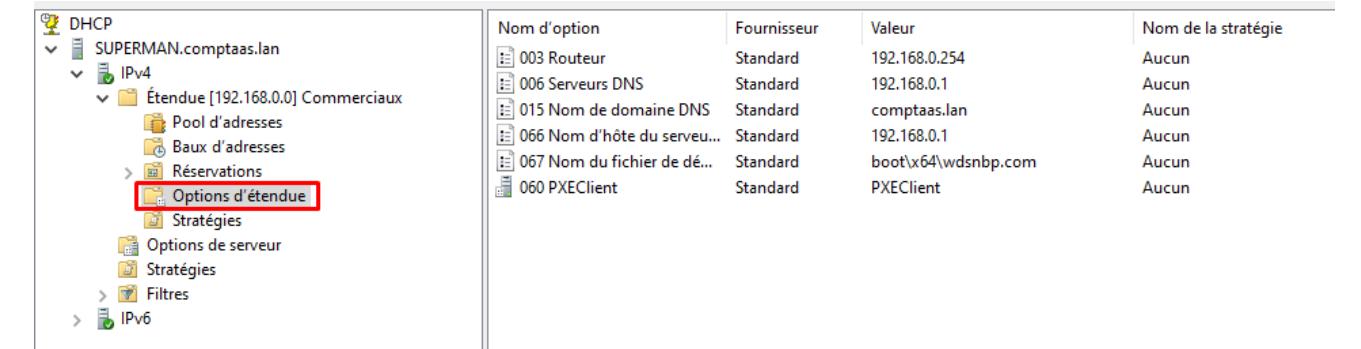
Screens illustrant l'exemple :



Nom de l'image	Architecture	État	Taille décompressée	Date	Version du système d'exploitation	Priorité
Microsoft Windows Setup (x64)	x64	En li...	1935 Mo	17/0...	10.0.19041	500000 ...



Nom de l'image	Architecture	État	Taille décompressée	Date	Version du système d'exploitation	Priorité
Windows 10 Pro	x64	En ligne	14939 Mo	17/0...	10.0.19041	500000 ...



Nom d'option	Fournisseur	Valeur	Nom de la stratégie
003 Routeur	Standard	192.168.0.254	Aucun
006 Serveurs DNS	Standard	192.168.0.1	Aucun
015 Nom de domaine DNS	Standard	comptaas.lan	Aucun
066 Nom d'hôte du serveu...	Standard	192.168.0.1	Aucun
067 Nom du fichier de dé...	Standard	boot\x64\wdsnbp.com	Aucun
060 PXEClient	Standard	PXEClient	Aucun



```
Network boot from Intel E1000e
Copyright (C) 2003-2021 VMware, Inc.
Copyright (C) 1997-2000 Intel Corporation

CLIENT MAC ADDR: 00 0C 29 26 16 22  GUID: 564D5F0A-8446-4382-8F81-3FAAC0261622
CLIENT IP: 192.168.0.151  MASK: 255.255.255.0  DHCP IP: 192.168.0.1
GATEWAY IP: 192.168.0.254

Downloaded WDSNBP from 192.168.0.1 SUPERMAN.comptaas.lan

Press F12 for network service boot
```




```
Loading files...

IP: 192.168.0.1, File: \Boot\x64\Images\boot.wim
```

DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

Titres, diplômes, CQP, attestations de formation

(facultatif)

DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

Déclaration sur l'honneur

Je soussigné(e) Alexandre DEREUSME,

Déclare sur l'honneur que les renseignements fournis dans ce dossier sont exacts et que je suis l'auteur(e) des réalisations jointes.

Fait à Marseille

le 22/09/2025

Pour faire valoir ce que de droit.

Signature :



DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

Documents illustrant la pratique professionnelle

(facultatif)

DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

ANNEXES

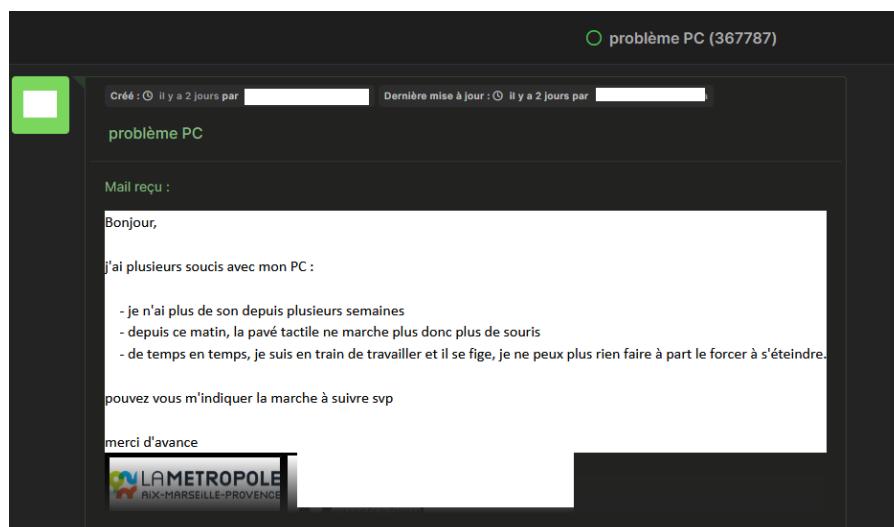
(Si le RC le prévoit)

ACTIVITE TYPE 1 – EXEMPLE 1

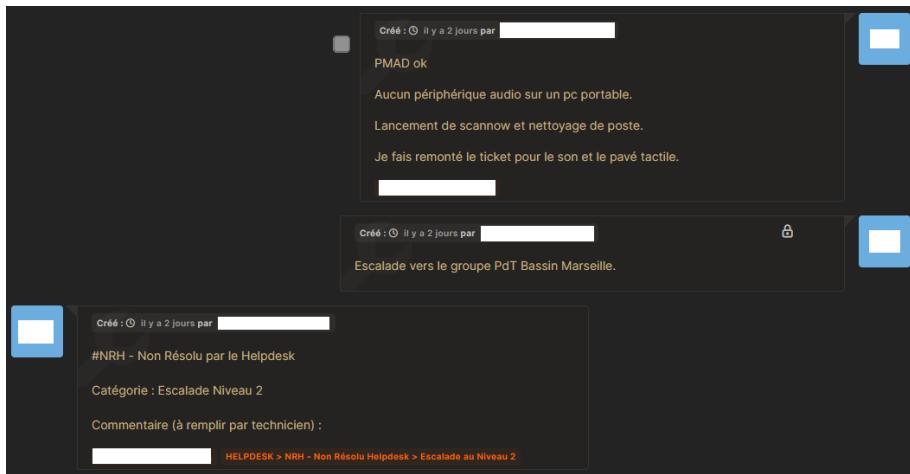
Incident et demande :

Ticket		Etiquettes	
Etiquettes		Entité	METROPOLE > SI ADMINISTRATIF
Entité	METROPOLE > SI ADMINISTRATIF	Date d'ouverture	05-09-2025 14:12:19
Date d'ouverture	05-09-2025 14:41:44	Date de résolution	05-09-2025 15:24:24
Date de résolution	05-09-2025 14:48:17	Type *	Demande
Type *	Incident	Catégorie *	Accès - Application Métier
Catégorie *	> Accès - Application Métier	Statut *	Résolu
Statut *	Résolu	Source de la demande *	E-Mail
Source de la demande *	Téléphone CATI	Urgence *	Moyenne
Urgence *	Moyenne	Impact	Moyen
Impact	Moyen	Priorité	Moyenne
Priorité	Moyenne	Lieu *	Métropole > Marseille >
Lieu *	Métropole > Marseille >	Validation	Non soumis à validation

Exemple d'escalade :

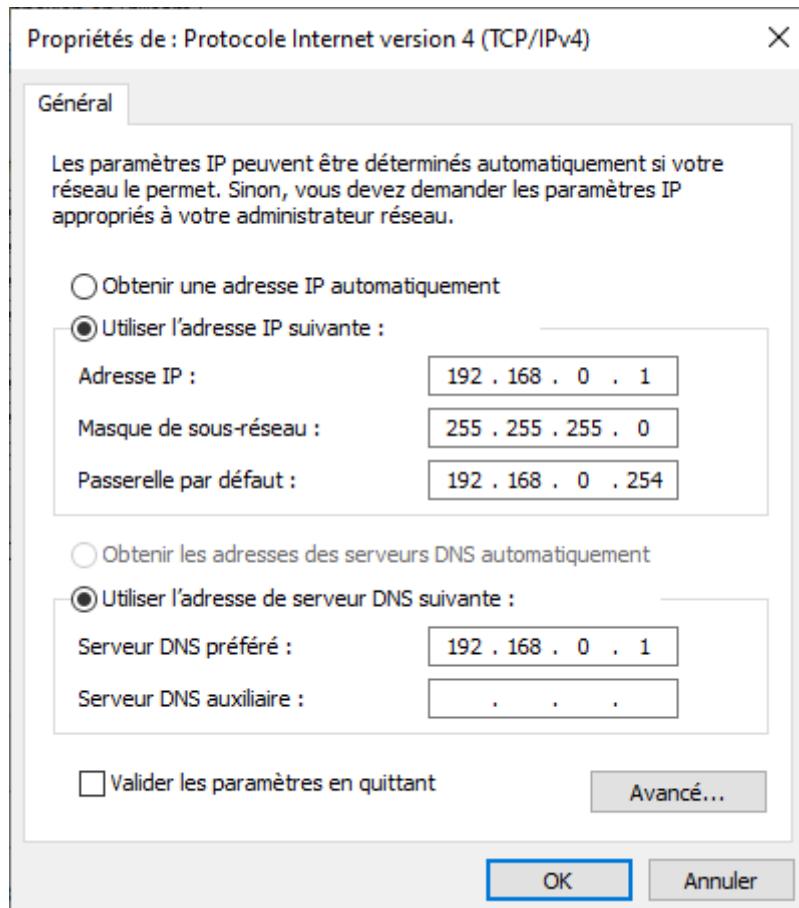


DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)



ACTIVITE TYPE 1 – EXEMPLE 2

IP statique sur l'AD :



DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

Infos serveur :

The screenshot shows the 'PROPRIÉTÉS' (Properties) window for the local computer named 'SUPERMAN'. The 'Domaine' (Domain) section is highlighted with a red box, showing 'SUPERMAN' and 'comptaas.lan'. The 'Ethernet0' interface is also highlighted with a red box, showing the IP address '192.168.0.1, Compatible IPv6'.

Nom de l'ordinateur	SUPERMAN
Domaine	comptaas.lan
Pare-feu Microsoft Defender	Domaine : Actif
Gestion à distance	Activé
Bureau à distance	Désactivé
Association de cartes réseau	Désactivé
Ethernet0	192.168.0.1, Compatible IPv6

Infos poste client :

Nom du périphérique	commercial01
Nom complet de l'appareil	commercial01.comptaas.lan

ACTIVITE TYPE 1 – EXEMPLE 3

IP statique sur Debian :

```
GNU nano 7.2                                     /etc/network/interfaces *
# This file describes the network interfaces available on your system
# and how to activate them. For more information, see interfaces(5).

source /etc/network/interfaces.d/*

# The loopback network interface
auto lo
iface lo inet loopback

# The primary network interface
allow-hotplug ens33
iface ens33 inet dhcp
iface ens33 inet static
    address 192.168.0.130
    netmask 255.255.255.0
    gateway 192.168.0.254
    dns-nameservers 8.8.8.8 1.1.1.1
```

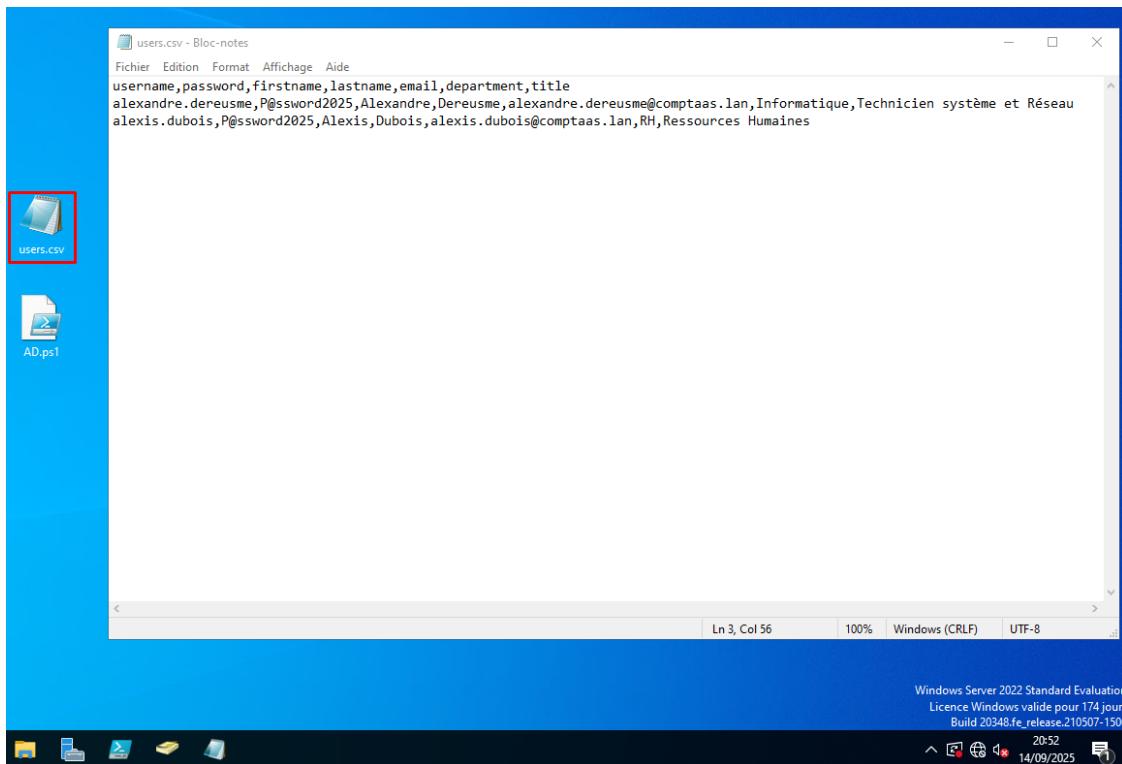
DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

Installation de sudo :

```
root@batman:~# su -
root@batman:~# apt-get update
Atteint :1 http://deb.debian.org/debian bookworm InRelease
Atteint :2 http://security.debian.org/debian-security bookworm-security InRelease
Atteint :3 http://deb.debian.org/debian bookworm-updates InRelease
Lecture des listes de paquets... Fait
root@batman:~# apt-get install sudo
Lecture des listes de paquets... Fait
Construction de l'arbre des dépendances... Fait
Lecture des informations d'état... Fait
Les NOUVEAUX paquets suivants seront installés :
  sudo
0 mis à jour, 1 nouvellement installés, 0 à enlever et 0 non mis à jour.
Il est nécessaire de prendre 1 890 ko dans les archives.
Après cette opération, 6 199 ko d'espace disque supplémentaires seront utilisés.
Réception de :1 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 sudo amd64 1.9.13p3-1+deb12u2 [1 890 kB]
1 890 ko réceptionnés en 0s (4 963 ko/s)
Sélection du paquet sudo précédemment désélectionné.
(Lecture de la base de données... 34184 fichiers et répertoires déjà installés.)
Préparation du dépaquetage de .../sudo_1.9.13p3-1+deb12u2_amd64.deb ...
Dépaquetage de sudo (1.9.13p3-1+deb12u2) ...
Paramétrage de sudo (1.9.13p3-1+deb12u2) ...
Traitement des actions différées (« triggers ») pour man-db (2.11.2-2) ...
Traitement des actions différées (« triggers ») pour libc-bin (2.36-9+deb12u13) ...
root@batman:~# usermod -aG sudo alexandre
root@batman:~# init 6
```

ACTIVITE TYPE 2 – EXEMPLE 1

Fichier CSV :



DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

Fichier PowerShell (ps1) :

```
#Import du module Active Directory
Import-Module ActiveDirectory

# Chemin vers le fichier CSV
$csvPath = "C:\Users\Administrateur\Desktop\users.csv"

#Importer la liste des utilisateurs depuis le CSV
$users = Import-Csv -Path $csvPath

foreach ($user in $users) {
    #Création du mot de passe sécurisé
    $securePassword = ConvertTo-SecureString $user.password -AsPlainText -Force

    # Vérifier si l'utilisateur existe déjà
    $existingUser = Get-ADUser -Filter "SamAccountName -eq '$($user.Username)'"
                                -ErrorAction SilentlyContinue

    # Username
    $username = $user.username

    if ($null -eq $existingUser) {
        $firstname = $user.firstname
        $lastname = $user.lastname
        $fullName = " $($user.firstname) $($user.lastname)"
        $email = $user.email
        $department = $user.department
        $title = $user.title

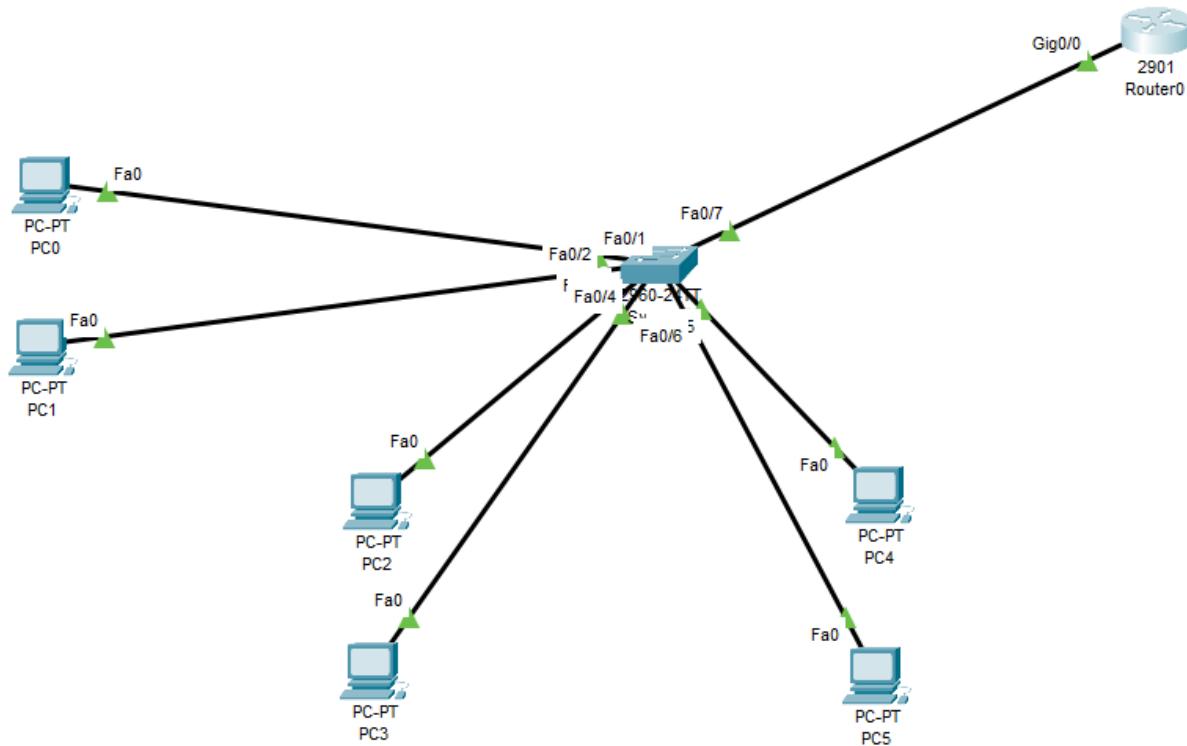
        #Création de l'utilisateur
        New-ADUser -SamAccountName $username
                    -Name $fullName
                    -UserPrincipalName $username@comptaas.lan
                    -AccountPassword $securePassword
                    -ChangePasswordAtLogon $true
                    -Department $department
                    -Division $title
                    -EmailAddress $email
                    -Path "OU=Utilisateurs,DC=comptaas,DC=lan"
                    -Enabled $true

        Write-Host "Utilisateur $username créé avec succès."
    } else {
        Write-Host "Utilisateur $username existe déjà."
    }
}
```

DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

ACTIVITE TYPE 2 – EXEMPLE 2

Infrastructure sur Packet Tracer :



VLANs :

Switch#show vlan										
VLAN Name	Status	Ports								
1 default	active	Fa0/7, Fa0/8, Fa0/9, Fa0/10 Fa0/11, Fa0/12, Fa0/13, Fa0/14 Fa0/15, Fa0/16, Fa0/17, Fa0/18 Fa0/19, Fa0/20, Fa0/21, Fa0/22 Fa0/23, Fa0/24, Gig0/1, Gig0/2								
10 RH	active	Fa0/1, Fa0/2								
20 Comptabilite	active	Fa0/3, Fa0/4								
30 Informatique	active	Fa0/5, Fa0/6								
1002 fddi-default	active									
1003 token-ring-default	active									
1004 fddinet-default	active									
1005 trnet-default	active									
VLAN	Type	SAID	MTU	Parent	RingNo	BridgeNo	Stp	BrdgMode	Trans1	Trans2
1	enet	100001	1500	-	-	-	-	0	0	
10	enet	100010	1500	-	-	-	-	0	0	
20	enet	100020	1500	-	-	-	-	0	0	
30	enet	100030	1500	-	-	-	-	0	0	

DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

Recommandations ANSSI :

```
Switch>
Switch>enable
Switch#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Switch(config)#line console 0
Switch(config-line)#password MotDeP@sseConsole
Switch(config-line)#login
Switch(config-line)#enable secret MonMotDeP@sse
Switch(config)#service password-encryption
Switch(config)#
Switch(config)#
Switch(config)#do show running-config
Building configuration...

Switch#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Switch(config)#ip domain-name comptaaS.lan
Switch(config)#crypto key generate rsa
* Please define a hostname other than Switch.
Switch(config)#
Switch#
SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console

Switch#
Switch#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Switch(config)#hostname SW1
SW1(config)#crypto key generate rsa
The name for the keys will be: SW1.comptaas.lan
Choose the size of the key modulus in the range of 360 to 4096 for your
General Purpose Keys. Choosing a key modulus greater than 512 may take
a few minutes.

How many bits in the modulus [512]: 2048
* Generating 2048 bit RSA keys, keys will be non-exportable...[OK]

SW1(config)#username admin privilege 15 secret MotDeP@sseAdmin
*Mar 1 1:6:25.890: %SSH-5-ENABLED: SSH 1.99 has been enabled
SW1(config)#line vty 0 4
SW1(config-line)#transport input ssh
SW1(config-line)#login local
SW1(config-line)#exit
SW1(config)#
SW1(config)#
SW1(config)#ip ssh version 2
SW1(config)#exit
SW1#
SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console

SW1#write memory
Building configuration...
[OK]
SW1#
SW1#
```

DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

```

Switch#show interfaces status
Port      Name          Status     Vlan      Duplex    Speed Type
Fa0/1      connected    10         auto      auto      10/100BaseTX
Fa0/2      connected    10         auto      auto      10/100BaseTX
Fa0/3      connected    20         auto      auto      10/100BaseTX
Fa0/4      connected    20         auto      auto      10/100BaseTX
Fa0/5      connected    30         auto      auto      10/100BaseTX
Fa0/6      connected    30         auto      auto      10/100BaseTX
Fa0/7      connected    trunk      auto      auto      10/100BaseTX
Fa0/8      disabled     1           auto      auto      10/100BaseTX
Fa0/9      disabled     1           auto      auto      10/100BaseTX
Fa0/10     disabled     1           auto      auto      10/100BaseTX
Fa0/11     disabled     1           auto      auto      10/100BaseTX
Fa0/12     disabled     1           auto      auto      10/100BaseTX
Fa0/13     disabled     1           auto      auto      10/100BaseTX
Fa0/14     disabled     1           auto      auto      10/100BaseTX
Fa0/15     disabled     1           auto      auto      10/100BaseTX
Fa0/16     disabled     1           auto      auto      10/100BaseTX
Fa0/17     disabled     1           auto      auto      10/100BaseTX
Fa0/18     disabled     1           auto      auto      10/100BaseTX
Fa0/19     disabled     1           auto      auto      10/100BaseTX
Fa0/20     disabled     1           auto      auto      10/100BaseTX
Fa0/21     disabled     1           auto      auto      10/100BaseTX
Fa0/22     disabled     1           auto      auto      10/100BaseTX
Fa0/23     disabled     1           auto      auto      10/100BaseTX
Fa0/24     disabled     1           auto      auto      10/100BaseTX

```

Ping entre VLANs :

 PC1 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">Physical</td> <td>Config</td> <td>Desktop</td> <td>Programming</td> <td>Attributes</td> </tr> <tr> <td colspan="5"> Command Prompt <pre>C:\> C:\>ping 172.23.0.97 Pinging 172.23.0.97 with 32 bytes of data: Request timed out. Reply from 172.23.0.97: bytes=32 time<1ms TTL=127 Reply from 172.23.0.97: bytes=32 time<1ms TTL=127 Reply from 172.23.0.97: bytes=32 time<1ms TTL=127 Ping statistics for 172.23.0.97: Packets: Sent = 4, Received = 3, Lost = 1 (25% loss), Approximate round trip times in milli-seconds: Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Average = 0ms C:\>ping 172.23.0.2 Pinging 172.23.0.2 with 32 bytes of data: Request timed out. Reply from 172.23.0.2: bytes=32 time<1ms TTL=127 Reply from 172.23.0.2: bytes=32 time=2ms TTL=127 Reply from 172.23.0.2: bytes=32 time<1ms TTL=127 Ping statistics for 172.23.0.2: Packets: Sent = 4, Received = 3, Lost = 1 (25% loss), Approximate round trip times in milli-seconds: Minimum = 0ms, Maximum = 2ms, Average = 0ms C:\>ping 172.23.0.65 Pinging 172.23.0.65 with 32 bytes of data: Reply from 172.23.0.65: bytes=32 time<1ms TTL=128 Reply from 172.23.0.65: bytes=32 time=2ms TTL=128 Reply from 172.23.0.65: bytes=32 time=15ms TTL=128 Reply from 172.23.0.65: bytes=32 time=15ms TTL=128</pre> </td> </tr> </table>	Physical	Config	Desktop	Programming	Attributes	Command Prompt <pre>C:\> C:\>ping 172.23.0.97 Pinging 172.23.0.97 with 32 bytes of data: Request timed out. Reply from 172.23.0.97: bytes=32 time<1ms TTL=127 Reply from 172.23.0.97: bytes=32 time<1ms TTL=127 Reply from 172.23.0.97: bytes=32 time<1ms TTL=127 Ping statistics for 172.23.0.97: Packets: Sent = 4, Received = 3, Lost = 1 (25% loss), Approximate round trip times in milli-seconds: Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Average = 0ms C:\>ping 172.23.0.2 Pinging 172.23.0.2 with 32 bytes of data: Request timed out. Reply from 172.23.0.2: bytes=32 time<1ms TTL=127 Reply from 172.23.0.2: bytes=32 time=2ms TTL=127 Reply from 172.23.0.2: bytes=32 time<1ms TTL=127 Ping statistics for 172.23.0.2: Packets: Sent = 4, Received = 3, Lost = 1 (25% loss), Approximate round trip times in milli-seconds: Minimum = 0ms, Maximum = 2ms, Average = 0ms C:\>ping 172.23.0.65 Pinging 172.23.0.65 with 32 bytes of data: Reply from 172.23.0.65: bytes=32 time<1ms TTL=128 Reply from 172.23.0.65: bytes=32 time=2ms TTL=128 Reply from 172.23.0.65: bytes=32 time=15ms TTL=128 Reply from 172.23.0.65: bytes=32 time=15ms TTL=128</pre>					 PC2 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">Physical</td> <td>Config</td> <td>Desktop</td> <td>Programming</td> <td>Attributes</td> </tr> <tr> <td colspan="5"> Command Prompt <pre>C:\> C:\>ping 172.23.0.65 Pinging 172.23.0.65 with 32 bytes of data: Reply from 172.23.0.65: bytes=32 time=5ms TTL=127 Reply from 172.23.0.65: bytes=32 time<1ms TTL=127 Reply from 172.23.0.65: bytes=32 time<1ms TTL=127 Reply from 172.23.0.65: bytes=32 time<1ms TTL=127 Ping statistics for 172.23.0.65: Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss), Approximate round trip times in milli-seconds: Minimum = 0ms, Maximum = 5ms, Average = 1ms C:\>ping 172.23.0.2 Pinging 172.23.0.2 with 32 bytes of data: Reply from 172.23.0.2: bytes=32 time<1ms TTL=128 Reply from 172.23.0.2: bytes=32 time=4ms TTL=128 Reply from 172.23.0.2: bytes=32 time<1ms TTL=128 Reply from 172.23.0.2: bytes=32 time<1ms TTL=128 Ping statistics for 172.23.0.2: Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss), Approximate round trip times in milli-seconds: Minimum = 0ms, Maximum = 4ms, Average = 1ms C:\>ping 172.23.0.98 Pinging 172.23.0.98 with 32 bytes of data: Request timed out. Reply from 172.23.0.98: bytes=32 time<1ms TTL=127 Reply from 172.23.0.98: bytes=32 time<1ms TTL=127 Reply from 172.23.0.98: bytes=32 time<1ms TTL=127 Reply from 172.23.0.98: bytes=32 time<1ms TTL=127</pre> </td> </tr> </table>	Physical	Config	Desktop	Programming	Attributes	Command Prompt <pre>C:\> C:\>ping 172.23.0.65 Pinging 172.23.0.65 with 32 bytes of data: Reply from 172.23.0.65: bytes=32 time=5ms TTL=127 Reply from 172.23.0.65: bytes=32 time<1ms TTL=127 Reply from 172.23.0.65: bytes=32 time<1ms TTL=127 Reply from 172.23.0.65: bytes=32 time<1ms TTL=127 Ping statistics for 172.23.0.65: Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss), Approximate round trip times in milli-seconds: Minimum = 0ms, Maximum = 5ms, Average = 1ms C:\>ping 172.23.0.2 Pinging 172.23.0.2 with 32 bytes of data: Reply from 172.23.0.2: bytes=32 time<1ms TTL=128 Reply from 172.23.0.2: bytes=32 time=4ms TTL=128 Reply from 172.23.0.2: bytes=32 time<1ms TTL=128 Reply from 172.23.0.2: bytes=32 time<1ms TTL=128 Ping statistics for 172.23.0.2: Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss), Approximate round trip times in milli-seconds: Minimum = 0ms, Maximum = 4ms, Average = 1ms C:\>ping 172.23.0.98 Pinging 172.23.0.98 with 32 bytes of data: Request timed out. Reply from 172.23.0.98: bytes=32 time<1ms TTL=127 Reply from 172.23.0.98: bytes=32 time<1ms TTL=127 Reply from 172.23.0.98: bytes=32 time<1ms TTL=127 Reply from 172.23.0.98: bytes=32 time<1ms TTL=127</pre>				
Physical	Config	Desktop	Programming	Attributes																	
Command Prompt <pre>C:\> C:\>ping 172.23.0.97 Pinging 172.23.0.97 with 32 bytes of data: Request timed out. Reply from 172.23.0.97: bytes=32 time<1ms TTL=127 Reply from 172.23.0.97: bytes=32 time<1ms TTL=127 Reply from 172.23.0.97: bytes=32 time<1ms TTL=127 Ping statistics for 172.23.0.97: Packets: Sent = 4, Received = 3, Lost = 1 (25% loss), Approximate round trip times in milli-seconds: Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Average = 0ms C:\>ping 172.23.0.2 Pinging 172.23.0.2 with 32 bytes of data: Request timed out. Reply from 172.23.0.2: bytes=32 time<1ms TTL=127 Reply from 172.23.0.2: bytes=32 time=2ms TTL=127 Reply from 172.23.0.2: bytes=32 time<1ms TTL=127 Ping statistics for 172.23.0.2: Packets: Sent = 4, Received = 3, Lost = 1 (25% loss), Approximate round trip times in milli-seconds: Minimum = 0ms, Maximum = 2ms, Average = 0ms C:\>ping 172.23.0.65 Pinging 172.23.0.65 with 32 bytes of data: Reply from 172.23.0.65: bytes=32 time<1ms TTL=128 Reply from 172.23.0.65: bytes=32 time=2ms TTL=128 Reply from 172.23.0.65: bytes=32 time=15ms TTL=128 Reply from 172.23.0.65: bytes=32 time=15ms TTL=128</pre>																					
Physical	Config	Desktop	Programming	Attributes																	
Command Prompt <pre>C:\> C:\>ping 172.23.0.65 Pinging 172.23.0.65 with 32 bytes of data: Reply from 172.23.0.65: bytes=32 time=5ms TTL=127 Reply from 172.23.0.65: bytes=32 time<1ms TTL=127 Reply from 172.23.0.65: bytes=32 time<1ms TTL=127 Reply from 172.23.0.65: bytes=32 time<1ms TTL=127 Ping statistics for 172.23.0.65: Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss), Approximate round trip times in milli-seconds: Minimum = 0ms, Maximum = 5ms, Average = 1ms C:\>ping 172.23.0.2 Pinging 172.23.0.2 with 32 bytes of data: Reply from 172.23.0.2: bytes=32 time<1ms TTL=128 Reply from 172.23.0.2: bytes=32 time=4ms TTL=128 Reply from 172.23.0.2: bytes=32 time<1ms TTL=128 Reply from 172.23.0.2: bytes=32 time<1ms TTL=128 Ping statistics for 172.23.0.2: Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss), Approximate round trip times in milli-seconds: Minimum = 0ms, Maximum = 4ms, Average = 1ms C:\>ping 172.23.0.98 Pinging 172.23.0.98 with 32 bytes of data: Request timed out. Reply from 172.23.0.98: bytes=32 time<1ms TTL=127 Reply from 172.23.0.98: bytes=32 time<1ms TTL=127 Reply from 172.23.0.98: bytes=32 time<1ms TTL=127 Reply from 172.23.0.98: bytes=32 time<1ms TTL=127</pre>																					

DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

ACTIVITE TYPE 2 – EXEMPLE 3

Rôle WDS :

The screenshot shows the Windows Server Manager interface. The left sidebar has a tree view with various roles like Tableau de bord, Serveur local, Tous les serveurs, AD DS, DHCP, DNS, Services de fichiers et d..., and WDS. The WDS node is highlighted with a blue selection bar. The main pane is titled "Gestionnaire de serveur • WDS" and shows a table titled "SERVEURS" with one entry: SUPERMAN (IP 192.168.0.1). The table includes columns for Nom du serveur, Adresse IPv4, Facilité de gestion, Dernière mise à jour, and Activation de Windows.

Image de démarrage :

The screenshot shows the Deployment Services console. On the left, under "Services de déploiement Windows / Serveurs / SUPERMAN.comptaas.lan / Images d'installation", the "Images de démarrage" folder is selected and highlighted with a red box. On the right, a table titled "Images de démarrage" lists one item: "Microsoft Windows Setup (x64)" with details: Architecture x64, État En li..., Taille décompressée 1935 Mo, Date 17/0..., Version du système d'exploitation 10.0.19041, and Priorité 500000... .

Image d'installation :

The screenshot shows the Deployment Services console. On the left, under "Services de déploiement Windows / Serveurs / SUPERMAN.comptaas.lan / Images d'installation", the "ImageGroup1" folder is selected and highlighted with a red box. On the right, a table titled "ImageGroup1" lists one item: "Windows 10 Pro" with details: Architecture x64, État En ligne, Taille décompressée 14939 Mo, Date 17/0..., Version du système d'exploitation 10.0.19041, and Priorité 500000... .

Configuration des options d'étendue DHCP :

The screenshot shows the DHCP console. On the left, under "DHCP / SUPERMAN.comptaas.lan / IPv4 / Étendue [192.168.0.0] Commerciaux", the "Options d'étendue" folder is selected and highlighted with a red box. On the right, a table lists DHCP options for this scope:

Nom d'option	Fournisseur	Valeur	Nom de la stratégie
003 Routeur	Standard	192.168.0.254	Aucun
006 Serveurs DNS	Standard	192.168.0.1	Aucun
015 Nom de domaine DNS	Standard	comptaas.lan	Aucun
066 Nom d'hôte du serveu...	Standard	192.168.0.1	Aucun
067 Nom du fichier de dé...	Standard	boot\x64\wdsnbp.com	Aucun
060 PXEClient	Standard	PXEClient	Aucun