

2025/2026	Projet Inter-semestre
BTS SIO	Auteur : Elven LE CORRE-PENEAU
1SIOA	Date de rédaction : 05/01/2026

## Compte-rendu de Projet

# Gestion automatisée et sécurisée des utilisateurs : PowerShell, Python et SQL

Binome14 : P@ssw0rd

## Etape 00 – Constitution des équipes et méthode de travail en binôme

### Objectif :

Constituer un binôme et le déclarer aux enseignants. Le travail en binôme favorise la répartition des tâches, l'entraide, le travail d'équipe, la collaboration, et permet d'avancer plus efficacement grâce à la complémentarité des compétences et aux échanges constructifs.

Je suis en groupe avec LE CHAMPION Lucas. Nous avons décidé de faire chacun toutes les étapes et de s'entraider.

## Etape 01 – Préparation des environnements de travail

### Objectif :

1. Mettre en service votre serveur MariaDB avec le bon nom de machine, les paramètres IP et le VLAN attribué.
2. Préparer votre station de travail pour le développement des scripts Python et la manipulation des fichiers tableurs.

### Préparation du serveur MariaDB (Rocky 9.5)

1. Sélection du VLAN :



Nous sélectionnons la VLAN qui nous ai attribué qui est le Plot-J-517.

2. Renommage du serveur :

```
[btssio@srv-XXXXX-P ~]$ hostname
SRV-LECOR-E
```

A l'aide de la commande nmtui nous avons pu renommer le serveur.

3. Configuration des paramètres IP

2025/2026	Projet Inter-semester
BTS SIO	Auteur : Elven LE CORRE-PENEAU
1SIOA	Date de rédaction : 05/01/2026

```

GENERAL.DEVICE:      ens192
GENERAL.TYPE:        ethernet
GENERAL.HWADDR:      00:50:56:B7:73:BE
GENERAL.MTU:         1500
GENERAL.STATE:       100 (connecté)
GENERAL.CONNECTION:  ens192
GENERAL.CON-PATH:    /org/freedesktop/NetworkManager/ActiveConnection/11
WIRED-PROPERTIES.CARRIER: marche
IP4.ADDRESS[1]:      10.15.117.67/24
IP4.GATEWAY:         --
IP4.ROUTE[1]:        dst = 10.15.117.0/24, nh = 0.0.0.0, mt = 100
IP4.DNS[1]:          10.15.11.11
IP6.ADDRESS[1]:      fe80::250:56ff:feb7:73be/64
IP6.GATEWAY:         --
IP6.ROUTE[1]:        dst = fe80::/64, nh = ::, mt = 1024

GENERAL.DEVICE:      lo
GENERAL.TYPE:        loopback
GENERAL.HWADDR:      00:00:00:00:00:00
GENERAL.MTU:         65536
GENERAL.STATE:       100 (connecté (en externe))
GENERAL.CONNECTION:  lo
GENERAL.CON-PATH:    /org/freedesktop/NetworkManager/ActiveConnection/1
IP4.ADDRESS[1]:      127.0.0.1/8
IP4.GATEWAY:         --
IP6.ADDRESS[1]:      ::1/128
IP6.GATEWAY:         --
IP6.ROUTE[1]:        dst = ::1/128, nh = ::, mt = 256

```

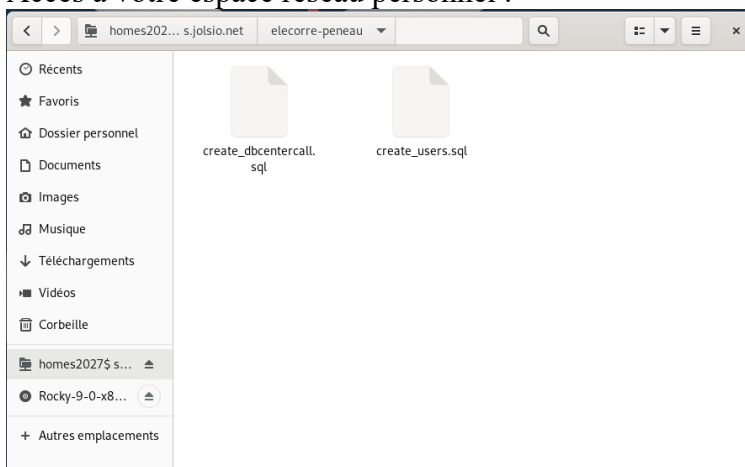
A l'aide de la commande `nmtui` on modifie l'adresse IP et on visualise si nous avons mis les bonnes adresses à l'aide de la commande `nmcli dev show`.

#### 4. Accès à Internet via Stormshield :



Pour vérifier que nous sommes connectés à Internet nous avons effectué une recherche.

#### 5. Accès à votre espace réseau personnel :



Nous pouvons donc accéder à notre espace personnel.

## Préparation de la station de travail Windows 10 (VM)

<b>2025/2026</b>	<b>Projet Inter-semester</b>
<b>BTS SIO</b>	Auteur : Elven LE CORRE-PENEAU
<b>1SIOA</b>	Date de rédaction : 05/01/2026

#### 1. Sélection du VLAN :



Nous sélectionnons la bonne VLAN sur la plateforme vsphere.

#### 2. Renommage de la station Windows 10 :

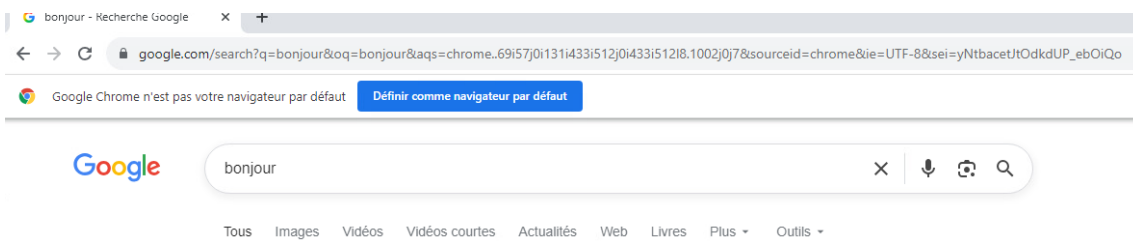


Nous renommons la station Windows 10 à l'aide du chemin indiqué dans la consigne.

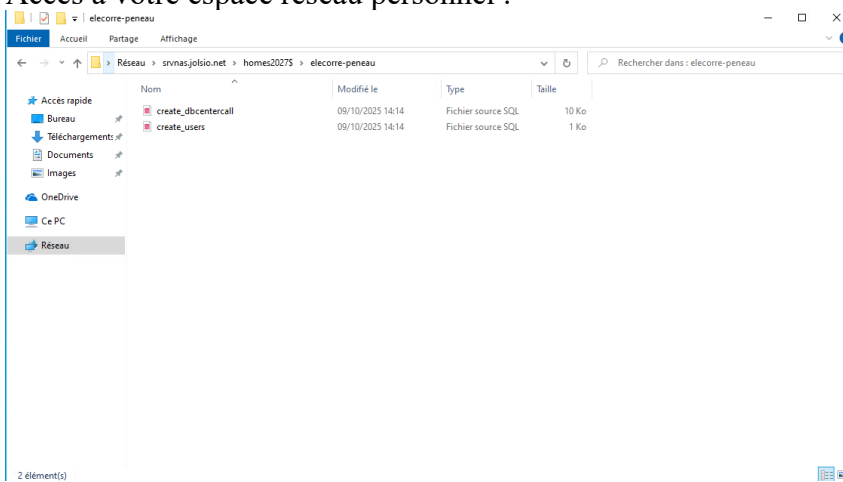
#### 3. Configuration des paramètres IP :

Nous configurons l'adresse DNS suivante pour accéder au réseau via la Vlan : 10.15.11.210

#### 4. Accès à Internet via Stormshield :



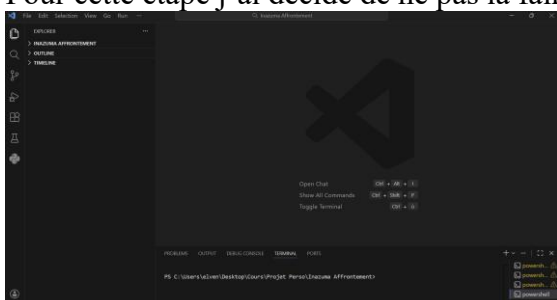
#### 5. Accès à votre espace réseau personnel :



Nous pouvons accéder au réseau personnel comme le montre l'image ci-dessus.

#### 6. Préparation de l'IDE (Visual Studio Code) :

Pour cette étape j'ai décidé de ne pas la faire car je compte le faire sur ma propre station.



2025/2026	Projet Inter-semester
BTS SIO	Auteur : Elven LE CORRE-PENEAU
1SIOA	Date de rédaction : 05/01/2026

## Etape 02 – Lecture et écriture dans un fichier CSV en Python

### Objectif :

Apprendre à lire et écrire dans un fichier CSV en utilisant Python.

1. Enregistrez les lignes suivantes dans un fichier nommé testEntree.csv :

Prenom;NOM  
Emile;ZOLA  
Victor;HUGO  
George;SAND

Dans cette étape nous avons créé un fichier csv du nom de testEntree.csv qui est la base pour créer les login des différents utilisateurs. Dans ce fichier nous avons entré les lignes qui étaient demandées.

```

Prenom;NOM.csv X
C: > Users > elven > Desktop > Cours > Projet inter semestre > testEntree.csv
1 Prenom;NOM
2 Emile;ZOLA
3 Victor;HUGO
4 George;SAND

```

2. Développez un script nommé loginGenererBasic.py qui :

- Ouvre le fichier testEntree.csv en mode lecture.
- Crée un fichier testSortie.csv en mode écriture.
- Pour chaque ligne (en ignorant l'en-tête) :
  - Générez un login en utilisant la première lettre du prénom suivie du nom de famille, le tout en minuscules. Exemple : Emile;ZOLA → ezola
  - Écrivez le login obtenu dans testSortie.csv, avec un en-tête login en première ligne.

```

testEntree.csv loginGenererBasic.py testSortie.csv X
etape 02 > testSortie.csv
1 login
2 ezola
3 vhugo
4 gsand
5

```

Voici ci-dessus le fichier avec les logins des différents utilisateur déjà entré à l'aide du fichier testEntree.csv. La capture ci-dessous représente le fichier python, il a pour but de lire le fichier csv testEntree et par la suite de réécrire dans le fichier testSortie les différents logins qui sont dit simple.

2025/2026	Projet Inter-semester
BTS SIO	Auteur : Elven LE CORRE-PENEAU
1SIOA	Date de rédaction : 05/01/2026

```
import csv

with open("C:/Users/elven/Desktop/Cours/Projet inter semestre/etape 02/testEntree.csv", "r", encoding="utf-8") as entree:
    with open("testSortie.csv", "w", encoding="utf-8", newline="") as sortie:

        lecteur = csv.reader(entree, delimiter=";")
        ecrivain = csv.writer(sortie, delimiter=";")

        # Écriture de l'en-tête du fichier de sortie
        ecrivain.writerow(["login"])

        # Ignorer l'en-tête du fichier d'entrée
        next(lecteur)

        for ligne in lecteur:
            prenom = ligne[0]
            nom = ligne[1]

            # Prendre la première lettre du prénom
            login = prenom[0] + nom

            # Mise en minuscules
            login = login.lower()

            # Écriture du login dans le fichier de sortie
            ecrivain.writerow([login])
```

## Etape 03 – Normalisation avancée des logins

### Objectif :

Apprendre à normaliser des noms et prénoms complexes pour générer des logins conformes aux standards d'entreprise, en gérant les caractères spéciaux, les prénoms composés et les noms à particules.

1. Créez un fichier nommé testEntreeSpeciaux.csv avec le contenu suivant :

```
Prenom;NOM
Alain;Lambert
Jean-Baptiste;Le Floc'h
Sophie;O'Connor François
Xavier;DE LA VILLETANAY
Émilie;DUPONT-THIBERT
Anaïs;MARTÍNEZ-GÓMEZ
Pierre-Paul;D'ALEMBERT
Marie-Josée;ST-PIERRE
```

```
etape 03 > testEntreeSpeciaux.csv
1   Prenom;NOM
2   Alain;Lambert
3   Jean-Baptiste;Le Floc'h
4   Sophie;O'Connor François
5   Xavier;DE LA VILLETANAY
6   Émilie;DUPONT-THIBERT
7   Anaïs;MARTÍNEZ-GÓMEZ
8   Pierre-Paul;D'ALEMBERT
9   Marie-Josée;ST-PIERRE
10
```

Ici dans ce fichier nous avons entré toutes les données qui sont plus complexes notamment avec des caractères spéciaux.

2025/2026	Projet Inter-semester
BTS SIO	Auteur : Elven LE CORRE-PENEAU
1SIOA	Date de rédaction : 05/01/2026

2. Développez un script nommé loginNormaliser.py qui :
  - Ouvre le fichier testEntreeSpeciaux.csv en mode lecture.
  - Crée un fichier testSortieNormaliser.csv en mode écriture.
  - Pour chaque ligne (en ignorant l'en-tête) :
  - Normalisez le prénom et le nom selon les règles suivantes :
  - Prénoms composés : Utilisez les initiales de chaque prénom (ex: Jean Baptiste → jb).
  - Noms à particules/composés : • Supprimez les espaces, apostrophes, tirets et caractères spéciaux (ex: Le Floc'h → lefloch, DE LA VILLETANAY → delavilletanay).
  - Remplacez les accents par leur équivalent non accentué (ex: Émilie → emilie, MARTÍNEZ-GÓMEZ → martinezgomez).
  - Générez le login en concaténant les initiales du prénom et le nom normalisé, le tout en minuscules.
  - Écrivez chaque login dans testSortieNormaliser.csv, avec un en-tête login en première ligne.

```
loginGenererBasic.py testEntreeSpeciaux.csv loginNormaliser.py testSortieSpeciaux.csv X
etape 03 > testSortieSpeciaux.csv
1 login
2 alambert
3 jlefloch
4 soconnorfrancois
5 xdelavilletanay
6 edupontthibert
7 amartinezgomez
8 pdalembert
9 mstpierre
10
```

Voici ici le résultat après avoir exécuté le programme. Il prend en paramètre le fichier csv testEntreeSpeciaux pour rendre les logins dans le fichiers csv testSortieSpeciaux. Je pense qu'il est optimal de normaliser les logins car cela sera plus simple à gérer pour les administrateurs mais également pour les utilisateurs qui n'auront donc pas de logins complexe, de plus les règles seront déjà pré établi et donc il y aura moins de question à ce posé.

```
etape 03 > loginNormaliser.py > ...
1 import csv
2
3 with open("C:/Users/elven/Desktop/Cours/Projet inter semestre/etape 03/testEntreeSpeciaux.csv", "r",
4 | open("testSortieSpeciaux.csv", "w", encoding="utf-8", newline="") as sortie:
5
6     lecteur = csv.reader(entree, delimiter=";")
7     ecrivain = csv.writer(sortie, delimiter=";")
8
9     # Écriture de l'en-tête
10    ecrivain.writerow(["login"])
11
12    # Ignorer l'en-tête du fichier d'entrée
13    next(lecteur)
14
15    for ligne in lecteur:
16        prenom = ligne[0]
17        nom = ligne[1]
18
19        # ===== Normalisation du prénom =====
20        prenom = prenom.replace("'", " ")
21        parties = prenom.split(" ")
22
23        initiales = ""
24        for p in parties:
25            if p != "":
26                initiales += p[0]
27
```

2025/2026	Projet Inter-semester
BTS SIO	Auteur : Elven LE CORRE-PENEAU
1SIOA	Date de rédaction : 05/01/2026

```

28     initiales = initiales.lower()
29
30     # ===== Normalisation du nom =====
31     nom = nom.lower()
32
33     # Suppression des accents (manuellement)
34     nom = nom.replace("é", "e").replace("è", "e").replace("ê", "e").replace("ë", "e")
35     nom = nom.replace("à", "a").replace("â", "a")
36     nom = nom.replace("î", "i").replace("ï", "i")
37     nom = nom.replace("ô", "o")
38     nom = nom.replace("ù", "u").replace("û", "u")
39     nom = nom.replace("ç", "c")
40     nom = nom.replace("í", "i").replace("ó", "o").replace("á", "a")
41     nom = nom.replace("ñ", "n")
42
43     # Suppression espaces, apostrophes et tirets
44     nom = nom.replace(" ", "")
45     nom = nom.replace("-", "")
46     nom = nom.replace("'", "")
47     nom = nom.replace("[]", "")
48
49     # ===== Génération du login =====
50     login = initiales + nom
51
52     ecrivain.writerow([login])
53

```

Voici ci-dessus le programme qui permet d'effectuer les logins.

## Etape 04 – Création sécurisée d'une base de données et gestion des privilèges utilisateur

### Objectif :

Créer une base de données MariaDB et un utilisateur associé en appliquant le principe du moindre privilège. Chaque étudiant utilisera son propre nom pour générer les identifiants.

1. Définissez les noms suivants en utilisant votre propre nom et prénom :

- Base de données : db\_NNNNN\_P Exemple : Pour Morane Bob, la base s'appellera db\_moran\_b (5 premières lettres du nom + première lettre du prénom, en minuscules).
- Utilisateur : pnom Exemple : Pour Morane Bob, l'utilisateur sera bmorane (première lettre du prénom + nom en minuscules, sans caractères spéciaux).

Pour ma part la base de données aura pour nom : db\_lecor\_e et comme utilisateur elecorrepeneau.

2. Recherchez et exécutez les commandes SQL pour :

- Créer votre base de données (db\_NNNNN\_P).
- Créer votre utilisateur avec le mot de passe P@ssw0rd.
  - Lui attribuer uniquement les privilèges nécessaires sur sa propre base pour :
  - Créer, modifier et supprimer des tables et des colonnes. • Insérer, modifier et supprimer des données.

Tout d'abord je me connecte à l'interface Mariadb dans le terminal à l'aide de la commande `mysql -u root -p`.

2025/2026	Projet Inter-semester
BTS SIO	Auteur : Elven LE CORRE-PENEAU
1SIOA	Date de rédaction : 05/01/2026

```

btssio@SRV-LECOR-E:~ — mysql -u root -p
[btssio@SRV-LECOR-E ~]$ mysql -u root -p
Enter password:
Welcome to the MariaDB monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MariaDB connection id is 3
Server version: 10.5.27-MariaDB MariaDB Server

Copyright (c) 2000, 2018, Oracle, MariaDB Corporation Ab and others.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

MariaDB [(none)]>

```

Pour créer la base de données nous allons nous déplacer dans la database mysql pour ensuite créer notre base de données avec la commande suivante :

```
MariaDB [mysql]> CREATE DATABASE db_lecor_e ;
```

Pour vérifier que celle-ci à bien été créer on effectue la commande SHOW CREATE DATABASE :

```

MariaDB [mysql]> SHOW CREATE DATABASE db_lecor_e
-> ;
+-----+-----+
| Database | Create Database |
+-----+-----+
| db_lecor_e | CREATE DATABASE `db_lecor_e` /*!40100 DEFAULT CHARACTER SET utf8 COLLATE utf8_general_ci */ |
+-----+-----+

```

Maintenant nous allons créer notre utilisateur dans la base de données pour par la suite pouvoir lui accorder des privilèges, pour cela on effectue la commande suivante :

```

MariaDB [mysql]> CREATE USER 'elecorrepeneau'@'%' IDENTIFIED BY 'P@ssw0rd' ;
Query OK, 0 rows affected (0,003 sec)

```

Pour vérifier que celui-ci existe bien on utilise par la suite la commande SHOW TABLES.

```

MariaDB [mysql]> SELECT User, Host, Password FROM user;
+-----+-----+-----+
| User | Host | Password |
+-----+-----+-----+
| mariadb.sys | localhost | |
| root | localhost | *9BB7AEA65709C5196D4EE7D17BA412DE58D9CCB4 |
| mysql | localhost | invalid |
| bmorane | % | *972E5992B57EF771976F3D273319EEAC15CA061C |
| userwordpress | localhost | *8232A1298A49F710DBEE0B330C42EEC825D4190A |
| elecorrepeneau | % | *8232A1298A49F710DBEE0B330C42EEC825D4190A |
+-----+-----+-----+
6 rows in set (0,001 sec)

```

On va donc par la suite créer les privilèges de l'utilisateur sur sa base de données et ensuite les tester. Pour cela on va commencer par révoquer tout les privilèges de l'utilisateur s'il en a.



2025/2026	Projet Inter-semestre
BTS SIO	Auteur : Elven LE CORRE-PENEAU
1SIOA	Date de rédaction : 05/01/2026

```
MariaDB [mysql]> REVOKE ALL ON *.* FROM elecorrepeneau ;
Query OK, 0 rows affected (0,001 sec)
```

Ensuite nous allons lui attribuer les différents privilèges qui sont le SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE, CREATE, ALTER et DROP. Ils permettent respectivement de lire des données, ajouter des données, modifier des données, supprimer des données, créer des tables, modifier des tables et supprimer des tables.

```
MariaDB [mysql]> GRANT SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE, CREATE, ALTER, DROP ON db_lecor_e TO elecorrepeneau ;
Query OK, 0 rows affected (0,002 sec)
```

Puis on vérifie si les droits sont bien appliqués :

```
MariaDB [mysql]> SHOW GRANTS for elecorrepeneau ;
+-----+
| Grants for elecorrepeneau@% |
+-----+
| GRANT USAGE ON *.* TO `elecorrepeneau`@`%` IDENTIFIED BY PASSWORD '*8232A1298A49F710DBEE0B330C42EEC825D4190A' |
| GRANT SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE, CREATE, DROP, ALTER ON `mysql`.`db_lecor_e` TO `elecorrepeneau`@`%` |
+-----+
2 rows in set (0,000 sec)
```

3. Testez les droits de votre utilisateur en vérifiant qu'il peut :

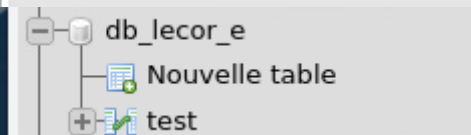
Test 1 : Accès à la base

```
MariaDB [(none)]> SHOW DATABASES ;
+-----+
| Database |
+-----+
| db_lecor_e |
| information_schema |
| mysql |
+-----+
```

Test 2 : Création de table

✓ MySQL a retourné un résultat vide (c'est à dire aucune ligne). (traitement en 0.0067 seconde(s).)

```
CREATE TABLE test ( id INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT, nom VARCHAR(50) );
```



Test 3 : Modification de table

✓ MySQL a retourné un résultat vide (c'est à dire aucune ligne). (traitement en 0.0029 seconde(s).)

```
ALTER TABLE test ADD prenom VARCHAR(50);
```

```
SELECT * FROM `test`
```

☐ Profilage [ Éditer en ligne ]

id	nom	prenom
----	-----	--------

2025/2026	Projet Inter-semester
BTS SIO	Auteur : Elven LE CORRE-PENEAU
1SIOA	Date de rédaction : 05/01/2026

Test 4 : Insertion de données

✓ 1 ligne insérée.  
Identifiant de la ligne insérée : 1 (traitement en 0.0009 seconde(s).)

```
INSERT INTO test (nom, prenom) VALUES ('LE CORRE-PENEAU', 'Elven');
```

id	nom	prenom
1	LE CORRE-PENEAU	Elven

Test 5 : Lecture des données

```
SELECT * FROM `test`
```

☐ Profilage [ Éditer en ligne ] [ Éditer ] [ Expliquer SQL ] [ Créer le code source ]

☐ Tout afficher | Nombre de lignes : 25 | Filtrer les lignes: Ch

Options supplémentaires

	id	nom	prenom
1	LE CORRE-PENEAU	Elven	

☐ Éditer ☐ Copier ☐ Supprimer

Test 6 : Suppression de données

```
DELETE FROM test WHERE nom = 'LE CORRE-PENEAU';
```

```
SELECT * FROM `test`
```

☐ Profilage [ Éditer en ligne ] [ Éditer ] [ Expliquer SQL ] [ Créer le code source ]

id	nom	prenom
----	-----	--------

Test 7 : Suppression de table

```
DROP TABLE test;
```

db\_lecor\_e

## Etape 05 – Intégration d’une station Windows 10 et extraction d’informations Active Directory

2025/2026	Projet Inter-semestre
BTS SIO	Auteur : Elven LE CORRE-PENEAU
1SIOA	Date de rédaction : 05/01/2026

## Objectifs :

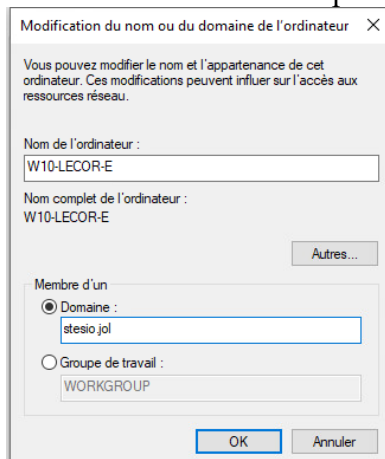
1. Intégrer une station Windows 10 au domaine stesio.jol en utilisant un compte dédié.
2. Extraire des informations utilisateurs depuis différentes Unités d'Organisation (OU) à l'aide de scripts PowerShell.
3. Adapter un script existant pour répondre à des besoins spécifiques.

## Phase 5.1 : Intégration d'une station Windows 10 au domaine

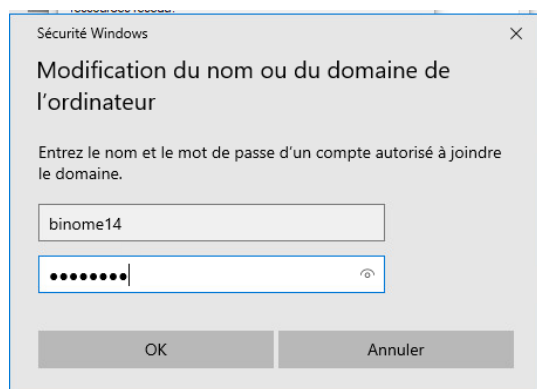
1. Renommer la station Windows 10
  - Ouvrir les paramètres système :
  - Faire un clic droit sur Ce PC > Propriétés > Paramètres système avancés > Nom de l'ordinateur > Modifier.
  - Renommer la machine selon le format : W10-NNNNN-P où :
  - NNNNN : 5 premières lettres de votre nom de famille.
  - P : 1ère lettre de votre prénom.
  - Redémarrer la machine pour appliquer le changement.

Nous avons déjà renommé la machine lors de la configuration lors des premières étapes.

2. Intégrer la station au domaine
  - Ouvrir les paramètres système :
  - Retourner dans Propriétés système > Nom de l'ordinateur > Modifier.
  - Sélectionner Domaine et entrer stesio.jol.
  - S'authentifier avec le compte binôme :
  - Utiliser le compte binomeXX (où XX est le numéro de votre binôme, ex: binome01).
  - Saisir le mot de passe P@ssw0rd
  - Redémarrer la machine pour finaliser l'intégration.



<b>2025/2026</b>	<b>Projet Inter-semestre</b>
<b>BTS SIO</b>	Auteur : Elven LE CORRE-PENEAU
<b>1SIOA</b>	Date de rédaction : 05/01/2026



### 3. Vérifier l'intégration au domaine

- Se connecter avec le compte binôme :
- Utiliser le compte binomeXX pour vous connecter à la machine.
- Vérifier que vous pouvez accéder aux ressources du domaine. Pour confirmer que votre machine est correctement intégrée au domaine stesio.jol, ouvrez une console PowerShell et exécutez les commandes suivantes :
- Tester la connectivité au contrôleur de domaine : `Test-NetConnection -ComputerName stesio.jol -Port 389` •
- Résultat attendu : `TcpTestSucceeded : True`
- Cela confirme que votre machine peut communiquer avec le contrôleur de domaine via le port LDAP (389).
- Afficher les informations de l'utilisateur connecté : `whoami /all`
- Résultat attendu : Les informations de votre compte (binomeXX) et les groupes de sécurité associés doivent apparaître

Nous nous connectons au compte binôme 14 pour alors effectuer les manipulations. Nous effectuons la première commande qui fonctionne.

```
PS C:\Users\binome14> Test-NetConnection -ComputerName stesio.jol -Port 389

ComputerName      : stesio.jol
RemoteAddress     : 10.15.117.1
RemotePort        : 389
InterfaceAlias    : Ethernet0
SourceAddress     : 10.15.117.11
TcpTestSucceeded  : True
```

Nous effectuons la deuxième commande qui nous donne alors le résultat suivant :

```
PS C:\Users\binome14> whoami /all

Informations sur l'utilisateur
-----
Nom d'utilisateur SID
stesio\binome14 S-1-5-21-551055424-4019695771-4099322153-1776

Informations de groupe
-----
Nom du groupe Type SID Attributs
-----
Tout le monde Groupe bien connu S-1-1-0 Groupe obligatoire, Activ, par d,faut, Groupe activ,
BUILTIN\Utilisateurs Alias S-1-5-32-545 Groupe obligatoire, Activ, par d,faut, Groupe activ,
AUTORITE NT\INTERACTIF Groupe bien connu S-1-5-4 Groupe obligatoire, Activ, par d,faut, Groupe activ,
OUVERTURE DE SESSION DE CONSOLE Groupe bien connu S-1-2-1 Groupe obligatoire, Activ, par d,faut, Groupe activ,
AUTORITE NT\Utilisateurs authentifs Groupe bien connu S-1-5-11 Groupe obligatoire, Activ, par d,faut, Groupe activ,
AUTORITE NT\Cette organisation Groupe bien connu S-1-5-15 Groupe obligatoire, Activ, par d,faut, Groupe activ,
LOCAL Groupe bien connu S-1-2-0 Groupe obligatoire, Activ, par d,faut, Groupe activ,
Identit, d,clar,e par une autorit, d'authentification Groupe bien connu S-1-18-1 Groupe obligatoire, Activ, par d,faut, Groupe activ,
tiquette obligatoire\Niveau obligatoire moyen Nom S-1-16-8192

Informations de privilSges
-----
Nom de privilSge Description tat
-----
SeShutdownPrivilege Arr^ter le systSme D,sactiv,
SeChangeNotifyPrivilege Contourner la v,rification de parcours Activ,
SeUndockPrivilege Retirer l'ordinateur de la station d'accueil D,sactiv,
SeIncreaseWorkingSetPrivilege Augmenter une plage de travail de processus D,sactiv,
SeTimeZonePrivilege Changer le fuseau horaire D,sactiv,

INFORMATIONS SUR LES REVENDICATIONS DE L'UTILISATEUR
-----
Revendications d'utilisateur inconnues.

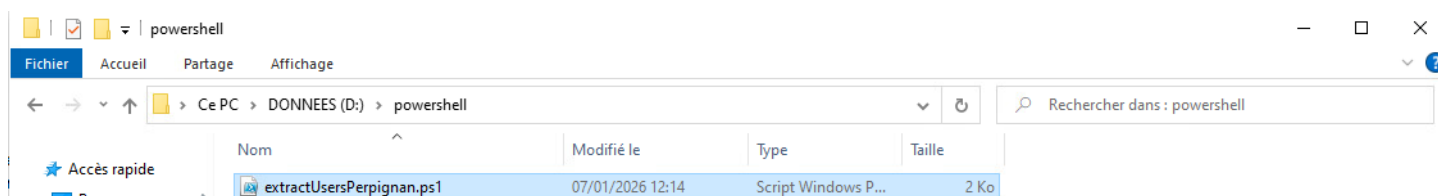
La prise en charge Kerberos pour le contr^le d'accSs dynamique sur ce p,riph,rique a ,t, d,sactiv,.
```

2025/2026	Projet Inter-semestre
BTS SIO	Auteur : Elven LE CORRE-PENEAU
1SIOA	Date de rédaction : 05/01/2026

## Phase 5.2 : Extraction des informations de l'OU Perpignan

1. Récupérer le script fourni

- Copier le script ci-dessous dans un fichier nommé `extractUsersPerpignan.ps1`, à placer dans `D:\powershell` (créer le dossier s'il n'existe pas)



On crée le script dans le bon dossier que l'on a dû créer.

2. Exécuter le script • Ouvrir PowerShell en tant qu'utilisateur standard (avec le compte binomeXX).

- Autoriser l'exécution des scripts en tapant :

`Set-ExecutionPolicy Unrestricted -Scope CurrentUser -Force` (Cette commande permet d'exécuter des scripts PowerShell, y compris ceux situés sur des partages réseau ou locaux.)

- Exécuter le script en tapant :

`& "D:\powershell\extractUsersPerpignan.ps1"` (Le symbole `&` en PowerShell permet d'exécuter un script ou une commande à partir de son chemin, plutôt que de simplement afficher le chemin comme du texte.)

Dans un premier temps nous autorisons l'exécution de script à l'aide de la commande suivante :

```
PS C:\Users\binome14> Set-ExecutionPolicy Unrestricted -Scope CurrentUser -Force
```

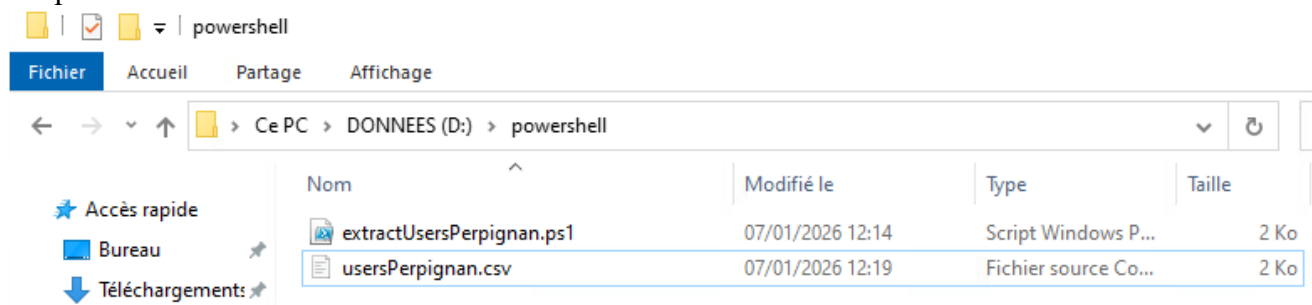
Ensuite nous exécutons le script avec la commande :

`& "D:\powershell\extractUsersPerpignan.ps1"`

```
PS C:\Users\binome14> & "D:\powershell\extractUsersPerpignan.ps1"
Erreur : Le terme « -NoTypeInfo » n'est pas reconnu comme nom d'applet de commande, fonction, fichier de script ou programme exécutable. Vérifiez l'orthographe du
nom, ou si un chemin d'accès existe, vérifiez que le chemin d'accès est correct et réessayez.
Vérifiez :
1. Le chemin de l'OU : OU=Perpignan,OU=Finances,DC=stesio,DC=jo1
2. Tes droits d'accès sur ce serveur et cette OU.
3. Que le module ActiveDirectory est installé.
```

3. Vérifier le résultat

- Ouvrir `D:\powershell\usersPerpignan.csv` et vérifier que les données sont correctement extraites.
- Vérifier que le fichier contient bien les colonnes : `givenName`, `sn`, `displayName`, `mail`, `telephoneNumber`.



On observe que le fichier csv a bien été créé mais également que le fichier correspond bien à l'extrait de l'énoncé.

2025/2026	Projet Inter-semestre
BTS SIO	Auteur : Elven LE CORRE-PENEAU
1SIOA	Date de rédaction : 05/01/2026

```

2  "givenName";"sn";"displayName";"mail";"telephoneNumber"
3  "Julie";"PRIGENT";"PRIGENT Julie";"julie.prigent@stesio.jol";"0159000373"
4  "Caroline";"PARMENTIER";"PARMENTIER Caroline";"caroline.parmentier@stesio.jol";"0159000383"
5  "Eva";"DUCLOS";"DUCLOS Eva";"eva.duclos@stesio.jol";"0459000393"
6  "Enzo";"HAMEL";"HAMEL Enzo";"enzo.hamel@stesio.jol";"0459000403"
7  "Pierre";"COMTE";"COMTE Pierre";"pierre.comte@stesio.jol";"0459000413"
8  "Julie";"SIMONIN";"SIMONIN Julie";"julie.simonin@stesio.jol";"0159000773"
9  "Caroline";"DE PLATEL";"DE PLATEL Caroline";"caroline.deplatel@stesio.jol";"0159000783"
10 "Eva";"REDON";"REDON Eva";"eva.redon@stesio.jol";"0159000793"
11 "Enzo";"LARCHER";"LARCHER Enzo";"enzo.larcher@stesio.jol";"0159000803"
12 "Pierre";"MANCEAU";"MANCEAU Pierre";"pierre.manceau@stesio.jol";"0159000813"
13 "Jean-Baptiste";"LE FLOC'H";"LE FLOC'H Jean-Baptiste";
14 "Enzo";"THOMAS";"THOMAS Enzo";"enzo.thomas@stesio.jol";"0159000003"
15 "Pierre";"LEFEBVRE";"LEFEBVRE Pierre";"pierre.lefebvre@stesio.jol";"0159000013"
16 "Maxime";"LAMBERT";"LAMBERT Maxime";"maxime.lambert@stesio.jol";"0159000023"
17 "Camille";"WEBER";"WEBER Camille";"camille.weber@stesio.jol";"0159000163"
18 "Julie";"ETIENNE";"ETIENNE Julie";"julie.etienne@stesio.jol";"0159000173"
19 "Caroline";"LEMAITRE";"LEMAITRE Caroline";"caroline.lemaitre@stesio.jol";"0159000183"
20 "Eva";"PICHON";"PICHON Eva";"eva.pichon@stesio.jol";"0159000193"
21 "Enzo";"OLLIVIER";"OLLIVIER Enzo";"enzo.ollivier@stesio.jol";"0159000203"
22 "Camille";"GALLET";"GALLET Camille";"camille.gallet@stesio.jol";"0159000363"
23

```

### Phase 5.3 : Extraction des informations de l'OU Toulouse

À partir de la capture d'écran fournie et du script utilisé en Phase 5.2 (extractUsersPerpignan.ps1), adaptez ce script pour extraire les informations des utilisateurs de l'OU Toulouse.

- Nommez le nouveau script : extractUsersToulouse.ps1.
- Nommez le fichier CSV de sortie : usersToulouse.csv.
- Identifiez le chemin de l'OU qui contient les utilisateurs de Toulouse dans la structure Active Directory.
- Modifiez le script pour cibler cette OU et générer le fichier CSV correspondant.
- Testez et vérifiez que les données extraites correspondent bien aux utilisateurs de l'OU Toulouse.

Donc dans un premier temps nous créons le fichier powershell ensuite nous modifions le script pour qu'il corresponde à l'OU de Toulouse et enfin pour finir nous vérifions que les données ont bien été extraites.

```

#
# SCRIPT_NAME : extractUsersToulouse.ps1
# AUTHOR : Elven LE CORRE-PENEAU
# DATE : 07/01/26
# VERSION : 1.0
# DESCRIPTION :
# Ce script extrait les informations des utilisateurs de l'OU Toulouse
# et les exporte dans un fichier CSV avec les attributs suivants :
# Prenom, Nom, Nom complet, Email, Telephone.
# Fichier encode en UTF-8, separateur virgule, fins de ligne au format Unix (LF)
# NOTES :
# Necessite le module ActiveDirectory.
# Le fichier CSV sera genere dans D:\powershell\usersPerpignan.csv
# Parametres
$Server = "10.15.11.210"
$OUPath = "OU=Toulouse,OU=Finances,DC=stesio,DC=jol"
$OutputFile = "D:\powershell\usersToulouse.csv"
# Recupere les utilisateurs et exporte en CSV
try {
    Get-ADUser -Server $Server -SearchBase $OUPath -Filter * -Properties givenName,
sn, displayName, mail, telephoneNumber |
    Select-Object givenName, sn, displayName, mail, telephoneNumber |
    Export-Csv -Path $OutputFile -Delimiter ";" -Encoding UTF8
-NoTypeInfoInformation -Force
# Convertit les fins de ligne en format Unix (LF)
(Get-Content $OutputFile -Raw).Replace("`r`n", "`n") | Set-Content $OutputFile
-NoNewline
Write-Host "Export reussi : $OutputFile" -ForegroundColor Green
} catch {
    Write-Host "Erreur : $_" -ForegroundColor Red
    Write-Host "Verifie :"
    Write-Host "1. Le chemin de l'OU : $OUPath"
    Write-Host "2. Tes droits d'accès sur ce serveur et cette OU."
    Write-Host "3. Que le module ActiveDirectory est installé."
}

```



2025/2026	Projet Inter-semestre
BTS SIO	Auteur : Elven LE CORRE-PENEAU
1SIOA	Date de rédaction : 05/01/2026

```
Testez le nouveau système multiplateforme PowerShell https://aka.ms/pscore6

PS C:\Users\binome14> & "D:\powershell\extractUsersToulouse.ps1"
Erreur : Le terme « -NoTypeInfoInformation » n'est pas reconnu comme nom d'applet de commande, fonction, fichier de script ou programme exécutable. Vérifiez l'orthographe du nom, ou si un chemin d'accès existe, vérifiez que le chemin d'accès est correct et réessayez.
Verifie :
1. Le chemin de l'OU : OU=Toulouse,OU=Finances,DC=stesio,DC=jol
2. Tes droits d'accès sur ce serveur et cette OU.
3. Que le module ActiveDirectory est installé.
PS C:\Users\binome14>
```

```
usersToulouse.csv X
D: > powershell > usersToulouse.csv
1 #TYPE Selected.Microsoft.ActiveDirectory.Management.ADUser
2 "givenName";"sn";"displayName";"mail";"telephoneNumber"
3 "Charlotte";"RUIZ";"RUIZ Charlotte";"charlotte.ruiz@stesio.jol";"0159000382"
4 "Noemie";"SAMSON";"SAMSON Noemie";"noemie.samson@stesio.jol";"0159000392"
5 "Myrtille";"BONHOMME";"BONHOMME Myrtille";"myrtille.bonhomme@stesio.jol";"0459000402"
6 "Arthur";"LELEU";"LELEU Arthur";"arthur.leleu@stesio.jol";"0459000412"
7 "Emilie";"BRIERE";"BRIERE Emilie";"emilie.briere@stesio.jol";"0159000772"
8 "Charlotte";"AUVRAY";"AUVRAY Charlotte";"charlotte.auvray@stesio.jol";"0159000782"
9 "Noemie";"PAGE";"PAGE Noemie";"noemie.page@stesio.jol";"0159000792"
10 "Malcom";"PORTIER";"PORTIER Malcom";"malcom.portier@stesio.jol";"0159000802"
11 "Arthur";"VERGNE";"VERGNE Arthur";"arthur.vergne@stesio.jol";"0159000812"
12 "Xavier Bertrand";"DE LA VILLETANAY";"DE LA VILLETANAY Xavier Bertrand";
13 "Elodie";"DUPONT-MARTIN";"DUPONT-MARTIN Elodie";"elodie.dupont-martin@stesio.jol";"0259000102"
14 "Jean-Luc";"O'CONNOR";"O'CONNOR Jean-Luc";"jean-luc.oconnor@stesio.jol";"0259000112"
15 "Anaïs";"DE LA FONTAINE";"DE LA FONTAINE Anaïs";"anais.delafontaine@stesio.jol";"0259000122"
16 "Pierre-François";"LEFEVRE";"LEFEVRE Pierre-François";"pierre-francois.lefevre@stesio.jol";"0259000132"
17 "Mélanie";"D'ANGELIS";"D'ANGELIS Mélanie";"melanie.dangelis@stesio.jol";"0259000142"
18 "Sophie";"VAN DEN BERGHE";"VAN DEN BERGHE Sophie";"sophie.vandenbergh@stesio.jol";"0259000152"
```

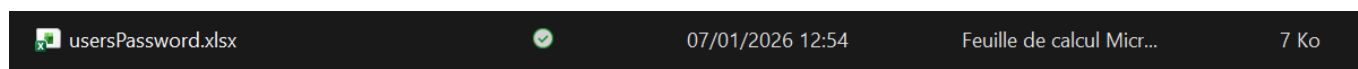
Les informations ont donc bien été extraites dans le fichier csv et à la bonne destination.

## Etape 06 – Renforcement de la politique de mots de passe

### Phase 6.1 : Génération de mots de passe sécurisés avec un tableur

L'entreprise STESIO souhaite renforcer sa politique concernant les mots de passe pour cela nous devons créer un fichier excel pour gérer les mots de passe.

1. Créez un fichier tableur nommé usersPassword (au format .ods ou .xlsx).



2. Utilisez des formules pour générer chaque caractère du mot de passe selon les contraintes définies.

Nous allons utiliser 3 formules différentes pour générer les mots de passe une pour les chiffres, une pour les majuscules et l'autre pour les minuscules tout en mettant les différentes contraintes.

**=ALEA.ENTRE.BORNES(1;9)**

Pour avoir un chiffre entre 1 et 9 et donc que 0 soit exclu.

**=CHOISIR(ALEA.ENTRE.BORNES(1;25);"A";"B";"C";"D";"E";"F";"G";"H";"I";"J";"K";"L";"M";"N";"P";"Q";"R";"S";"T";"U";"V";"W";"X";"Y";"Z")**

Pour choisir dans la liste de majuscules présentes sans la lettre O.

2025/2026	Projet Inter-semester
BTS SIO	Auteur : Elven LE CORRE-PENEAU
1SIOA	Date de rédaction : 05/01/2026

**=CAR(ALEA.ENTRE.BORNES(97;122))**

Pour choisir dans la liste des lettres minuscules.

3. Exportez le résultat dans un fichier CSV nommé usersPassword.csv avec une seule colonne intitulée password.

usersPassword.csv	✓	07/01/2026 15:06	Fichier CSV	1 Ko
usersPassword.xlsx	✓	07/01/2026 15:05	Feuille de calcul Micr...	12 Ko

Le fichier est bien exporté sous format csv comporte bien les mots de passe.

```
password
mJ5ji74KtZ
qJ5to73LpU
oY2gf76BhC
rJ1hh94UgV
nV8uf41FiV
yY1aj37WoB
oY8ze89TqJ
eF6co68BsW
jF5oe88YvU
cB5wx86RrM
wE2mu31RwM
rK5lv61QqU
uZ6fn26FpI
```

## Phase 6.2 : Génération de mots de passe robustes avec un script Python

```
C: > Users > elven > OneDrive - Ogec la Joliverie > Projet inter semestre > etape 06 > createPassword.py > ...
1  import csv
2  import random
3
4  #Initialisation des variables pour pouvoir réaliser le mot de passe.
5  mdp_final=[]
6  majuscule="ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ"
7  minuscule="abcdefghijklmnopqrstuvwxyz"
8  chiffre="123456789"
9  caractere_spe="!@#%&*+-.<.>/?:"
10 tout_caractere= majuscule+minuscule+chiffre+caractere_spe
11
12 #Fonction qui créer les mots de passes
13 def creation_mdp():
14     mdp_final=[random.choice(majuscule),random.choice(minuscule),random.choice(chiffre),random.choic
15     while len(mdp_final) < 12:
16         mdp_final.append(random.choice(tout_caractere))
17
18     #Mélanger le mot de passe
19     random.shuffle(mdp_final)
20
21     #Remélange le mot de passe pour éviter d'avoir un caractère spécial en première et dernière posi
22     while mdp_final[0] in caractere_spe or mdp_final[-1] in caractere_spe:
23         random.shuffle(mdp_final)
```



2025/2026	Projet Inter-semestre
BTS SIO	Auteur : Elven LE CORRE-PENEAU
1SIOA	Date de rédaction : 05/01/2026

```

20
21     #Remélange le mot de passe pour éviter d'avoir un caractère spécial en première et dernière posit
22     while mdp_final[0] in caractere_spe or mdp_final[-1] in caractere_spe:
23         random.shuffle(mdp_final)
24
25     return ''.join(mdp_final)
26
27 nb_mdp=int(input("Combien de mots de passe voulez-vous générer ?"))
28
29 with open("usersPassword2.csv", "w",encoding="utf-8", newline="") as sortie:
30     liste_mdp=csv.writer(sortie, delimiter=",")
31
32     # Écriture de l'en-tête
33     liste_mdp.writerow(["password"])
34
35     #Générer le nombre de mots de passe voulu
36     for _ in range(nb_mdp):
37         liste_mdp.writerow([creation_mdp()])
38

```

 createPassword.py		07/01/2026 16:04	Fichier source Python	2 Ko
 usersPassword.csv		07/01/2026 15:06	Fichier CSV	1 Ko
 usersPassword.xlsx		07/01/2026 15:05	Feuille de calcul Micr...	12 Ko
 usersPassword2.csv		07/01/2026 16:02	Fichier CSV	1 Ko

Le fichier à bien été générer par le programme python.

### Phase 6.3 : Validation du respect des contraintes d'une liste de mots de passe

Voici le fichier csv utiliser :

```

password
iG7.7=GLJ&>c
bG?G9$*x9ZyG
5nJS2:%Mgg&e
8DF%ii2@sP%6
cpc89RSw=K!N
Y9/PQ@ca&tu8
iF1pg+n9$SWV
5Mpz*ivfq&6Q
89?mi*J3=FSi
Qzs*dP7@5gty

```

Après avoir vérifié le programme nous constatons que c'est bon et que tout les mots de passe sont valides.

```

Valide
Valide
Valide
Valide
Valide
Valide
Aucun doublon détecté.

```

2025/2026	Projet Inter-semestre
BTS SIO	Auteur : Elven LE CORRE-PENEAU
1SIOA	Date de rédaction : 05/01/2026

## Etape 07 – Génération des logins utilisateurs pour MariaDB

### Contexte et objectifs :

La société STESIO souhaite préparer les données nécessaires à la création des comptes utilisateurs et de leurs bases de données sur le serveur MariaDB (Rocky 9.5). Cette étape vise à transformer les données des utilisateurs (issues de usersToulouse.csv et usersPassword2.csv) en un fichier structuré contenant les logins, mots de passe, noms et prénoms normalisés.

```
"Charlotte";"RUIZ";"RUIZ Charlotte";"charlotte.rui@stesio.jol";"0159000382"
"Noemie";"SAMSON";"SAMSON Noemie";"noemie.samson@stesio.jol";"0159000392"
"Myrtille";"BONHOMME";"BONHOMME Myrtille";"myrtille.bonhomme@stesio.jol";"0459000402"
"Arthur";"LELEU";"LELEU Arthur";"arthur.leleu@stesio.jol";"0459000412"
"Emilie";"BRIERE";"BRIERE Emilie";"emilie.briere@stesio.jol";"0159000772"
"Charlotte";"AUVRAY";"AUVRAY Charlotte";"charlotte.auvray@stesio.jol";"0159000782"
"Noemie";"PAGE";"PAGE Noemie";"noemie.page@stesio.jol";"0159000792"
"Malcom";"PORTIER";"PORTIER Malcom";"malcom.portier@stesio.jol";"0159000802"
"Arthur";"VERGNE";"VERGNE Arthur";"arthur.vergne@stesio.jol";"0159000812"
"Xavier Bertrand";"DE LA VILLETANAY";"DE LA VILLETANAY Xavier Bertrand";
"Élodie";"DUPONT-MARTIN";"DUPONT-MARTIN Élodie";"elodie.dupont-martin@stesio.jol";"0259000102"
"Jean-Luc";"O'CONNOR";"O'CONNOR Jean-Luc";"jean-luc.oconnor@stesio.jol";"0259000112"
"Anaïs";"DE LA FONTAINE";"DE LA FONTAINE Anaïs";"anaïs.delafontaine@stesio.jol";"0259000122"
"Pierre-François";"LEFÈVRE";"LEFÈVRE Pierre-François";"pierre-françois.lefevre@stesio.jol";"0259000132"
"Mélanie";"D'ANGELIS";"D'ANGELIS Mélanie";"melanie.dangelis@stesio.jol";"0259000142"
"Sophie";"VAN DEN BERGHE";"VAN DEN BERGHE Sophie";"sophie.vandenbergh@stesio.jol";"0259000152"
"Michael";"BERNARD";"BERNARD Michael";"michael.bernard@stesio.jol";"0159000002"
"François Xavier";"SAINT-ETIENNE";"SAINT-ETIENNE François Xavier";"francoisxavier.saint-etienne@stesio.jol";"0259000162"
"Cécile";"MÜLLER";"MÜLLER Cécile";"cecile.muller@stesio.jol";"0259000172"
"Marie-Claire";"LO'PEZ";"LO'PEZ Marie-Claire";"marie-claire.lopez@stesio.jol";"0259000192"
"Théo";"VAN HOUTEN";"VAN HOUTEN Théo";"theo.vanhouten@stesio.jol";"0259000202"
```

```
2  gsn;U3AJ/+1zC! ?e;sn;givenName
3  cruiz;x&L7Fb/%Vp<5;RUIZ;Charlotte
4  nsamson;4d4ka!*cM/PK;SAMSON;Noemie
5  mbonhomme;B7+=rFv<6s6V;BONHOMME;Myrtille
6  aleleu;X<9N4?7mdAvn;LELEU;Arthur
7  ebriere;nY3B<US$r1G5;BRIERE;Emilie
8  cauvray;g*9pLW:.hUk5;AUVRAY;Charlotte
9  npage;B?k*EYk7j94f;PAGE;Noemie
10 mportier;jJ=#sV2&K8$3;PORTIER;Malcom
11 avergne;8mx1$p8$*Wax;VERGNE;Arthur
12 xbdelavilletanay;m6p.?Vff!&68;DE LA VILLETANAY;Xavier Bertrand
13 édupontmartin;XiQ6M4:n+%<6;DUPONT-MARTIN;Élodie
14 jloconnor;9*C9Y>zamFca;O'CONNOR;Jean-Luc
15 adelafontaine;7SpjLtm>*QQ1;DE LA FONTAINE;Anaïs
16 pflefevre;kzh9N%Y7-clN;LEFÈVRE;Pierre-François
```

2025/2026	Projet Inter-semester
BTS SIO	Auteur : Elven LE CORRE-PENEAU
1SIOA	Date de rédaction : 05/01/2026

Voici ci-dessus les 3 fichiers csv utiliser pour cette étape. Le but de cette étape était de vérifier s'il y avait assez de mots de passe pour tout les utilisateurs mais également de leur attribuer un mot de passe pour qu'ils possèdent un login complet.

## Etape 08 – Création du script SQL pour utilisateurs et bases MariaDB

### Contexte et objectifs :

La société STESIO souhaite automatiser la création des comptes utilisateurs et de leurs bases de données sur le serveur MariaDB (Rocky 9.5). Cette étape vise à générer un script SQL à partir des données transformées (loginToulouse.csv), puis à créer les utilisateurs et leurs bases de données avec les privilèges appropriés

```

2   gsn;U3AJ/+1zC! ?e;sn;givenName
3   cruiz;x&L7Fb/%Vp<5;RUIZ;Charlotte
4   nsamson;4d4ka!*cM/PK;SAMSON;Noemie
5   mbonhomme;B7=+rFv<6s6V;BONHOMME;Myrtille
6   aleleu;X<9N4?7mdAvn;LELEU;Arthur
7   ebriere;nY3B<US$r1G5;BRIERE;Emilie
8   cauvray;g*9pLW:.hUk5;AUVRAY;Charlotte
9   npage;B?k*EYk7j94f;PAGE;Noemie
10  mportier;jJ=#sV2&K8$3;PORTIER;Malcom
11  avergne;8mx1$p8$*WAX;VERGNE;Arthur
12  xbdelavilletanay;m6p.?Vff!&68;DE LA VILLETANAY;Xavier Bertrand
13  édupontmartin;XiQ6M4:n+%<6;DUPONT-MARTIN;Élodie
14  jloconnor;9*C9Y>zamFca;O'CONNOR;Jean-Luc
15  adelafontaine;7SpjLtm>*QQ1;DE LA FONTAINE;Anaïs
16  pflefevre;kzh9N%Y7-clN;LEFÈVRE;Pierre-François
17
18  -- Utilisateur : Charlotte RUIZ
19  CREATE USER 'cruiz'@'%' IDENTIFIED BY 'x&L7Fb/%Vp<5';
20  CREATE DATABASE st_cruiz;
21  GRANT ALL PRIVILEGES ON st_cruiz.* TO 'cruiz'@'%';
22  FLUSH PRIVILEGES;
23
24  -- Utilisateur : Noemie SAMSON
25  CREATE USER 'nsamson'@'%' IDENTIFIED BY '4d4ka!*cM/PK';
26  CREATE DATABASE st_nsamson;
27  GRANT ALL PRIVILEGES ON st_nsamson.* TO 'nsamson'@'%';
28  FLUSH PRIVILEGES;
29
30  -- Utilisateur : Myrtille BONHOMME
31  CREATE USER 'mbonhomme'@'%' IDENTIFIED BY 'B7=+rFv<6s6V';
32  CREATE DATABASE st_mbonhomme;
33  GRANT ALL PRIVILEGES ON st_mbonhomme.* TO 'mbonhomme'@'%';
34  FLUSH PRIVILEGES;

```

Ici on a exécuté le programme python pour créer le script sql suivant que l'on va implémenter dans MariaDB.

2025/2026	Projet Inter-semestre
BTS SIO	Auteur : Elven LE CORRE-PENEAU
1SIOA	Date de rédaction : 05/01/2026

**Fichier à importer :**

Le fichier peut être compressé (gzip, bzip2, zip) ou non.  
Le nom du fichier compressé doit se terminer par **[format].[compression]**. Exemple : **.sql.zip**

**Envoyer un fichier**    **Sélectionnez le fichier à importer**

Parcourir les fichiers : (Taille maximale : 2 048kio)

Parcourir...    creerUsersBddAcces.sql

Il est également possible de glisser-déposer un fichier sur n'importe quelle page.

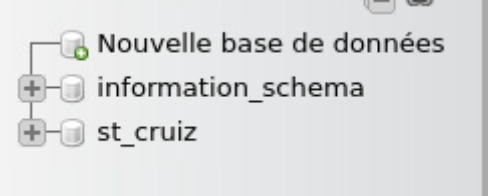
Jeu de caractères du fichier :

utf-8

✓ **L'importation a réussi, 132 requêtes exécutées. (creerUsersBddAcces.sql)**

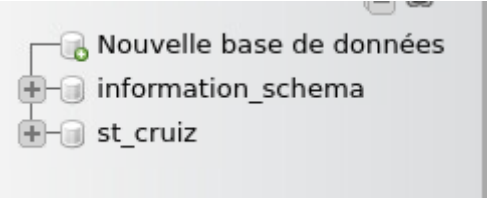


On vérifie maintenant les fonctionnalités à l'aide d'un utilisateur :



On se connecte au compte de Charlotte Ruiz, maintenant nous allons effectuer les tests.

Test 1 : Accès à la base

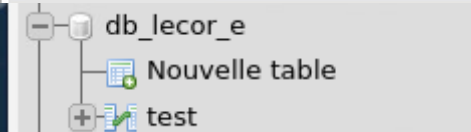


2025/2026	Projet Inter-semester
BTS SIO	Auteur : Elven LE CORRE-PENEAU
1SIOA	Date de rédaction : 05/01/2026

Test 2 : Création de table

✓ MySQL a retourné un résultat vide (c'est à dire aucune ligne). (traitement en 0.0067 seconde(s).)

```
CREATE TABLE test ( id INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT, nom VARCHAR(50) );
```



Test 3 : Modification de table

✓ MySQL a retourné un résultat vide (c'est à dire aucune ligne). (traitement en 0.0029 seconde(s).)

```
ALTER TABLE test ADD prenom VARCHAR(50);
```

```
SELECT * FROM `test`
```

☐ Profilage [ [Éditer en ligne](#) ]

id	nom	prenom
----	-----	--------

Test 4 : Insertion de données

✓ 1 ligne insérée.  
Identifiant de la ligne insérée : 1 (traitement en 0.0009 seconde(s).)

```
INSERT INTO test (nom, prenom) VALUES ('LE CORRE-PENEAU', 'Elven');
```

id	nom	prenom
1	LE CORRE-PENEAU	Elven

Test 5 : Lecture des données

```
SELECT * FROM `test`
```

☐ Profilage [ [Éditer en ligne](#) ] [ [Éditer](#) ] [ [Expliquer SQL](#) ] [ [Créer le code source](#) ]

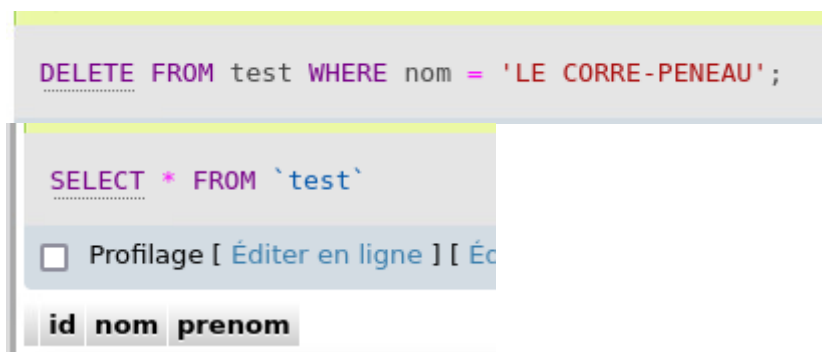
☐ Tout afficher | Nombre de lignes : 25 ▼ | Filtrer les lignes: Ch

Options supplémentaires

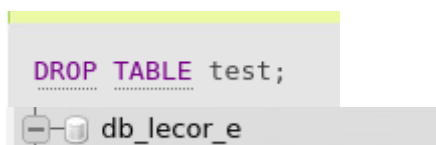
← T →	▼ id	nom	prenom
<input type="checkbox"/> Éditer	<input type="checkbox"/> Copier	<input type="checkbox"/> Supprimer	1 LE CORRE-PENEAU Elven

2025/2026	Projet Inter-semestre
BTS SIO	Auteur : Elven LE CORRE-PENEAU
1SIOA	Date de rédaction : 05/01/2026

Test 6 : Suppression de données



Test 7 : Suppression de table



## Etape 09 – Création du script SQL de suppression utilisateurs et BDD

### Contexte et objectifs :

La société STESIO souhaite automatiser la suppression des comptes utilisateurs et de leurs bases de données sur le serveur MariaDB (Rocky 9.5). Cette étape vise à générer un script SQL à partir d'un fichier dédié (loginToulouseDelete.csv), contenant uniquement les comptes à supprimer, puis à supprimer les utilisateurs et leurs bases de données de manière sécurisée. Note : Pour cette étape, vous devez copier le fichier loginToulouse.csv en loginToulouseDelete.csv et conserver uniquement les comptes que vous souhaitez supprimer (par exemple, les 5 premiers comptes). Copier toute la ligne depuis le fichier source est plus rapide et évite les erreurs de saisie manuelle.

Dans un premier temps on copie le fichier loginToulouse pour mettre tout les login que l'on souhaite supprimer de la base de données, on gardera les logins suivants :

```
login;password;lastname;firstname
gsn;U3AJ/+1zC! ?e;sn;givenName
cruiz;x&L7Fb/%Vp<5;RUIZ;Charlotte
nsamson;4d4ka!*cM/PK;SAMSON;Noemie
mbonhomme;B7=+rFv<6s6V;BONHOMME;Myrtille
aleleu;X<9N4?7mdAvn;LELEU;Arthur
ebriere;nY3B<US$r1G5;BRIERE;Emilie
cauvray;g*9pLW: .hUk5;AUVRAY;Charlotte
npage;B?k*EYk7j94f;PAGE;Noemie
```

Voici ci-dessous le fichier qui représente la suppression des différents utilisateurs présents dans le fichier loginToulouseDelete.

2025/2026	Projet Inter-semestre
BTS SIO	Auteur : Elven LE CORRE-PENEAU
1SIOA	Date de rédaction : 05/01/2026

```

etape 09 > SupprimerUsersBddAcces.sql
1  -- Suppression : givenName sn
2  DROP DATABASE st_gsn;
3  DROP USER 'gsn'@'%';
4  FLUSH PRIVILEGES;
5
6  -- Suppression : Charlotte RUIZ
7  DROP DATABASE st_cruiz;
8  DROP USER 'cruiz'@'%';
9  FLUSH PRIVILEGES;
10
11 -- Suppression : Noemie SAMSON
12 DROP DATABASE st_nsamson;
13 DROP USER 'nsamson'@'%';
14 FLUSH PRIVILEGES;
15
16 -- Suppression : Myrtille BONHOMME
17 DROP DATABASE st_mbonhomme;
18 DROP USER 'mbonhomme'@'%';
19 FLUSH PRIVILEGES;
20
21 -- Suppression : Arthur LELEU
22 DROP DATABASE st_aleleu;
23 DROP USER 'aleleu'@'%';
24 FLUSH PRIVILEGES;

```

Fichier à importer :

Le fichier peut être compressé (gzip, bzip2, zip) ou non.  
Le nom du fichier compressé doit se terminer par **[format].[compression]**. Exemple : **.sql.zip**

Envoyer un fichier Sélectionnez le fichier à importer

Parcourir les fichiers : (Taille maximale : 2 048kio)

Parcourir... SupprimerUsersBddAcces.sql

Il est également possible de glisser-déposer un fichier sur n'importe quelle page.

Jeu de caractères du fichier :

utf-8

---

✓ L'importation a réussi, 24 requêtes exécutées. (SupprimerUsersBddAcces.sql)

✓ MySQL a retourné un résultat vide (c'est à dire aucune ligne). (traitement en 0.0015 seconde(s).)

-- Suppression : givenName sn DROP DATABASE st\_gsn;

[ Éditer en ligne ] [ Éditer ] [ Créer le code source PHP ]

⚠ Error: #1046 Aucune base n'a été sélectionnée

---

✓ MySQL a retourné un résultat vide (c'est à dire aucune ligne). (traitement en 0.0040 seconde(s).)

DROP USER 'gsn'@'%';

[ Éditer en ligne ] [ Éditer ] [ Créer le code source PHP ]

⚠ Error: #1046 Aucune base n'a été sélectionnée

---

✓ MySQL a retourné un résultat vide (c'est à dire aucune ligne). (traitement en 0.0009 seconde(s).)

FLUSH PRIVILEGES;

[ Éditer en ligne ] [ Éditer ] [ Créer le code source PHP ]

Ci-dessus on voit l'importation du script sql maintenant nous allons vérifier si les utilisateurs sont bien supprimés avec l'exemple de Charlotte Ruiz.

On voit bien qu'il n'y a plus la base de données st\_cruiz donc cela a bien marché. On observe également que l'on ne peut plus se connecter avec son utilisateur donc on peut dire que le script a bel et bien fonctionner sur tout les points.

2025/2026	Projet Inter-semester
BTS SIO	Auteur : Elven LE CORRE-PENEAU
1SIOA	Date de rédaction : 05/01/2026

❗ Impossible de se connecter au serveur MySQL

Langue (Language)

Français - French

Connexion

Utilisateur : cruiz

Mot de passe :

Connexion

❗ mysqli::real\_connect(): (HY000/1045): Access denied for user 'cruiz'@'localhost' (using password: YES)

## Etape 10 – Rédaction d'un mode opératoire pour l'administrateur système

### Contexte et objectifs :

La société STESIO souhaite documenter les procédures de gestion automatisée des utilisateurs et de leurs bases de données MariaDB. Cette étape vise à rédiger un mode opératoire clair et précis, destiné à l'administrateur système.

Pour mieux comprendre n'hésitez pas à consulter le document qui est le mode opératoire que j'ai conçu.